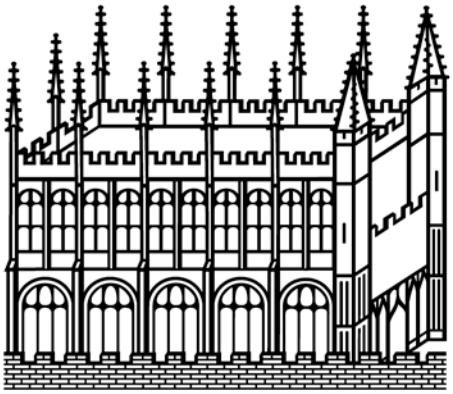


Bodleian Libraries

UNIVERSITY OF OXFORD

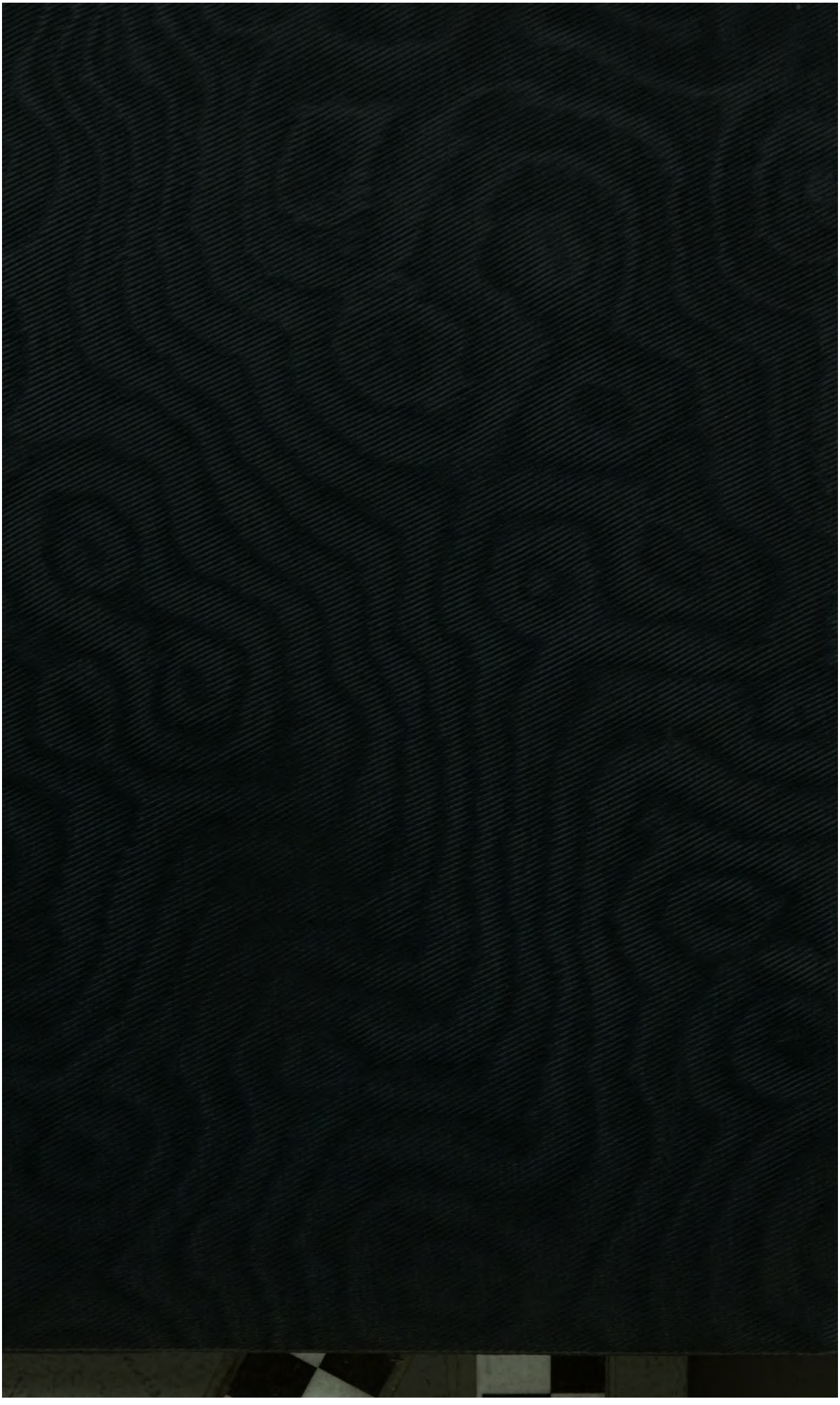
This book is part of the collection held by the Bodleian Libraries and scanned by Google, Inc. for the Google Books Library Project.

For more information see:

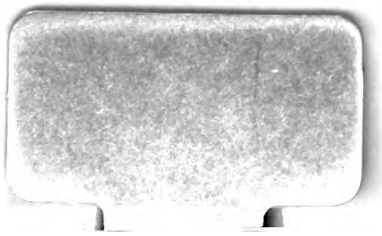
http://www.bodleian.ox.ac.uk/dbooks



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 UK: England & Wales (CC BY-NC-SA 2.0) licence.







A.34
16.B.75

16 A

دائرہ	वृत्त
سطح	पृष्ठतल
جسم	पिंड
معنی	अर्थ
اصطلاح ...	संकेत
حرف	अक्षर
کتاب	पोथी
قوت جاذبہ ..	आकर्षणशक्ति
نقطہ ...	बिंदी
تبراعظم	महाद्वीप
خط استوا ...	विषुवतरेखा / मध्यरेखा
جنوب ...	दक्षिण
قطب کر قریبی	ध्रुवके समीपी
حضرت آدم ..	मनुजी
آتش فشان ..	ज्वालामुखी
قطب نما	ध्रुवसत्य
درجہ	अंश

بھوگول	कक्षा ज़मीन ...
ورگ	मरब ....
خلا	खला .....
رسایون	कीमिया ....
ودیا	इल्म .....
اسیمت	नामहदूद ...
ثواب	सवाब ...
گرہ	सय्यारा ...
	क़मर .....
اپگرہ	अक़्मार (जमा क़मर)
اپورن	हिलाल ....
پورن	बदर .....
کیتو	दुम दार सितारा ..
پرمان	क़यास ...
گنگا / بھاگیرتھی	कहकशान ...
پرمانت	फ़र्ज़ी ....
انک	हिंदसा ....

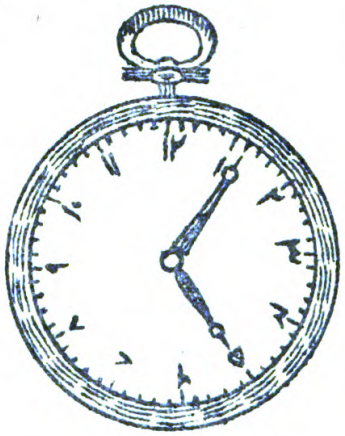
INDIAN INSTITUTE

فہرست اُن اصطلاحون کی جن کے لیے ناگری مین دوسرے لفظ لکھے گئے ہین

عنصر ...	तत्व	उत्तर	شمال ....
	जरायुज	ध्रुव	قطب ....
حیوانات ..	पिंडज	इंद्रधनुष	قوس قزح ...
	अंडज	गणित	ریاضی ...
	जीवजंतु	सरल रेखा	مستقیم خط ...
نباتات ...	अद्भिज	कोन	زاویہ .....
	वनस्पति	समकोण	قائمہ .....
جمادات ..	आकरज	न्यून कोन	حادّہ ....
معدہ ...	आमाशय	अधिक कोन	منفرجہ ....
حیوانی عقل	पशु बुद्धि	त्रिभुज	مثلث ....
دارالسلطنت	राजधानी	चतुर्भुज	مربّع ....
قوم ...	जान	भुज	ضلع ....
عاقبت ..	परलोक	समद्विबाहु	متساوی الساقین
عقاب ...	गरुड़	आत्यायत	مستطیل ....
حواس ...	इंद्रिय	परिधि	محیط .....
ذرّہ	परमाणु	केन्द्र	مرکز ....
عقل	बुद्धि	व्यास	قطر ....

یا پانی کی گھڑی سے کام چلاتے ہین ۔ یا دھوپ گھڑی بنا لیتے ہین ۔ شیشہ بھی فرنگستان مین بلور کا سا صاف نہایت عمدہ بنتا ہے ۔ بالو اور سوڈا کو جو ایک قسم کی سجی ہوتی ہے کڑی آنچ دینے سے تیار ہو جاتا ہے ۔ عیب اسمین اتنا ہی ہے ۔ کہ ٹوٹتا جلد ہے ۔ سو سنتے ہین کہ اب وہان کسی نے ایسی بھی ترکیب نکالی ہے کہ شیشہ نہ ٹوٹے ۔ بلکہ ٹوٹنے کے بدل چمڑے کیطرح لچک جاوے ۔

دوسرے پر پہونچتی ہے ٭ اور دن رات مین دو چکر پورے کرتی ہے ٭ کیونکہ دن
رات مین چوبیس گھنٹے ہوتے ہین ٭ اور بڑی سوئی ایک گھنٹہ مین ایک چکر
پورا کرتی ہے کیونکہ ایک گھنٹہ مین ساٹھ منٹ ہوا کرتے ہین ٭ دوپہر اور آدھی
رات کو دونون سوئیان بارہ کے ہندسے پر ہو جاتی ہین پھر ایک گھنٹے مین چھوٹی
سوئی تو وہان سے ایک کے ہندسے پر پہونچتی ہے ٭ اور اتنی ہی دیر مین بڑی
سوئی پورا چکر کرکے بارہ کے ہندسے پر آجاتی ہے ٭ اس گھڑی مین گھنٹون کی
گنتی داہنے سے ہوتی ہے یعنی بارہ کے ہندسے سے دونون سوئیان داہنی طرف
چلتی ہین چھوٹی سوئی بارہ کے ہندسے سے جتنے ہندسون پر پھر چکی ہو اتنے گھنٹے
اور بڑی سوئی منٹ کی جس نشان پر ہو اتنے منٹ ان گھنٹون پر مان لو جیسا
کہ اس تصویر مین چھوٹی سوئی پانچ کے ہندسے پر ہے اور منٹ والی یعنی بڑی
سوئی ایک کے ہندسے سے ایک منٹ
زیادہ پر ہے تو سمجھو کہ پانچ گھنٹے پر چھپ
منٹ ہوئے اچھی طرح تصویر مین دیکھو ٭



یہان والے سورج نکلے سے دن گنتے ہین لیکن انگریز لوگ آدھی رات سے
دن کا حساب کرتے ہین ٭ اور اسی لیے انگریزی گھڑیون مین آدھی رات اور
دوپہر کو بارہ بجتے ہین ٭ گھڑی بنانے کے لیے بڑی چترائی چاہیے فرنگستان ہی
سے بن کر آتی ہین ٭ اور بڑے دامون پر بکتی ہین ٭ اسی لیے یہان اکثر بابو

لگا کر ایک آدمی اُسکو گھما رہا ہی ٭ سورج کی جگہہ پر بتی جلا دی ہی اُس گولے کا جو جو حصہ بتی کے سامنے آتا جاتا ہی اُسپر اُجالا اور جو جو حصہ اندھیرے مین پڑتا جاتا ہی اُسپر اندھیرا گویا دن اور رات کا نمونہ دکھلاتا ہی ٭ زمین کے اُتر اور دکھن قطبون پر یعنی اُسکی فرضی دُھری کے دونون سرون پر چھہ مہینے کا دن اور چھہ مہینے کی رات ہوا کرتی ہی ٭ کیونکہ چھہ مہینے زمین ذرہ ایک رخ کو اور چھہ مہینے دوسرے رخ کو جھکی رہتی ہی ٭ اسی سے اُتراین اور دکشنایں ہوتا ہی ٭ اور موسم بھی بدلتا رہتا ہی ٭

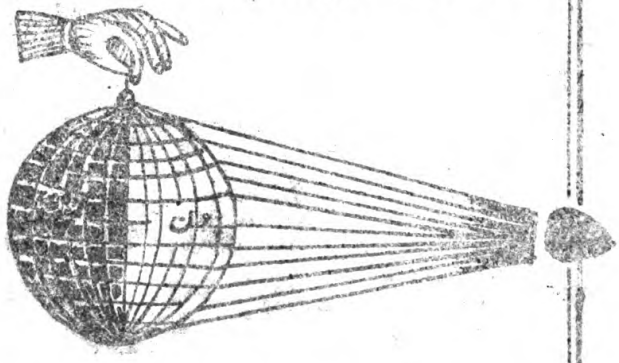
زمین کو اسی فرضی دُھری کے دونون سرون کا نام قطب ہی ٭ اُتر شمالی اور دکھن جنوبی ہی ٭ اپنی دھری پر پچھم سے پورب کو زمین کے گھومنے سے سارا آسمان پورب سے پچھم کو گھومتا معلوم پڑتا ہی ٭ لیکن جو کچھ قطب کے سامنے ہی وہ جہان کا جہان رہتا ہی ٭ شمالی قطب کے سامنے جو تارا ہی ٭ وہ بھی شمالی قطب کہلاتا ہی ٭ جنوبی کے ٹھیک سامنے کوئی ایسا تارا نہین ہی ٭ جو ہی وہ کچھ دور ہٹ کر البتہ ہی۔

جب سورج نہین دکھلائی دیتا گھڑی دیکھ کر وقت دریافت کرتے ہین ٭ جیسی گھڑی ایک ڈبیا سی ہوتی ہی اُسکے محیط کو برابر بارہ حصون مین بانٹ کر ایک سے بارہ تک کے ہندسے یعنی گھنٹون کے نشان اُنپر لکھ لیتے ہین ٭ اور پھر ہر حصے کو برابر پانچ حصون مین بانٹ کر اُنپر لکیرین یعنی منٹ کے نشان کر دیتے ہین ٭ ایک گھنٹہ مین ساٹھ منٹ ہوا کرتے ہین ٭ اس محیط کے مرکز پر چھوٹی گھنٹے کی اور بڑی منٹ کی دو سوئیان رہتی ہین چھوٹی سوئی ایک گھنٹہ مین ایک ہندسہ سے

چلی آتی ہی لیکن آج تک یہان نہین پہونچی ٭ تم ان تارون کو جو دکھلائی دیتے ہین گنتی سے باہر سمجھتے ہو ٭ بیشک ہرگز نہین گن سکتے ہو ٭ لیکن جو دکھلائی نہین دیتے وہ کتنے ہونگے عقل بالکل حیران ہی ٭ جتنی بڑی دوربین تیار ہوتی ہی اُتنے ہی نئے تارے آنکھ کے سامنے چمکنے لگتے ہین سمجھ بالکل پریشان ہی ٭ اور پھر تماشا یہ کہ یہ سارا تارا منڈل اسکی پیدایش کا ایک بالو کا دانہ بھی نہین ٭ نرمل نیلے آسمان مین رات کے وقت اُتر سے دکھن کو جو ہلکے ہلکے بادل کے سے سفید سفید ٹکڑے دکھلائی دیتے ہین جنکو کہکشان کہتے ہین بادل کے بدل یہ ایک تارا منڈل ہین کون جانے اُسکی پیدایش مین ایسے ایسے کتنے کہکشان بڑے ہونگے کب کسی نے اِسکا پتا پایا کہین ٭

زمین تین سو پینسٹھ دن پانچ گھنٹے چھپن منٹ اور سینتالیس سکنڈ یعنی تین سو پینسٹھ دن چودہ گھڑی باون پل مین سورج کے گرد گھوم آتی ہے وہی اُسکا برس ہی ٭ ہندو کچھ کم مانتے ہین یہی تیسرے سال لوند کا ایک مہینا بڑھانے کا سبب ہی ٭

زمین لٹو کی طرح اپنی دھری پر چوبیس گھنٹے مین پچھم سے پورب کو گھوما کرتی ہی اُسکا آدھا حصہ جو سورج کے سامنے رہتا ہی اُسمین دن اور جو نہین رہتا ہی اُسمین رات رہتی ہی ٭ نیچے زمین کی تصویر یعنی ایک گولا ہی اور اُسمین ڈوری



یورینس کے گرد گھومتے ہین ۔ اور چار بسپت کے گرد پھرا کرتے ہین ۔ چاند یعنی
اقمار سب سیارون کی طرح بے روشنی ہے ۔ سورج کی روشنی سے وہ روشن
رہتے ہین ۔ ہم زمین والون کو سدا اپنے چاند کا پورا روشن حصہ نہین
دکھلائی دیسکتا ہے ۔ اسی لیے پورنماسی سے اماوس تک اُسکی کلا کا گھٹاؤ
اور پھر اماوس سے پورنماسی تک بڑھاؤ نظر پڑتا ہے ۔ یہی حال سب اقمار کا
ہے ۔ دوربین سے دیکھو تو ہلال اور بدر کا سب مین اسی طرح بکھیڑا لگا ہے ۔
دُم دار سیارے بھی سورج کے گرد گھومتے ہین ۔ بہت ہین لیکن ابھی اُن کا
حال جیسا چاہیے معلوم نہین ہوا ہے اسی لیے اُنکے نکلنے اور ڈوبنے کا وقت
ٹھیک نہین بتلا سکتے ہین ۔

نِدان سیاری اقمار اور دُم دار ستارون کو چھوڑ کر باقی سب سورج کی طرح
ثوابت ہین ۔ اور قیاس کرتے ہین کہ اُنکے گرد بھی سیارے وغیرہ گھومتے ہین
اور تعجب نہین کہ اُن مین اُنکے موافق جاندار بھی ہون کیونکہ اُس مالک
پیدا کرنے والے نے بیفائدہ کچھ نہین پیدا کیا ۔ لیکن گیارہوان سیارہ
یورینس سورج سے ایک ارب اسّی کروڑ میل دور ہے ذرہ تمنے اسپر بھی بیان
دیا ۔ اور پھر چھوٹے سے چھوٹا تارا بھی ایک ایسا ہی سورج ہے ۔ یہان سے
پاس پاس دکھلائی دیتے ہین لیکن آپس مین اُن کا تفاوت ایک دوسرے
سے کروڑون بلکہ اربون کوس ہے ۔ ان ثوابت مین جو سب سے زیادہ
زمین کے نزدیک ہے ۔ اُسکی بھی روشنی یہان تک تین برس مین پہونچتی ہے ۔
بتیرے تو اتنا دور ہین کہ جب سے اُن کی پیدایش ہوئی ۔ اُن کی روشنی

قطر تو اٹکل سے چار ہی ہزار کوس کا ہے ۔ لیکن سورج کا چار لاکھ کوس سے زیادہ
کا ہے ۔ اگر زمین کو مٹر مانو ۔ سورج کو مٹکا جانو ۔ دوری کے سبب ایسا چھوٹا
دکھلائی دیتا ہے ۔ اُسکے گرد زمین سمیت گیارہ سیارے جس سلسلہ سے نیچے
لکھے ہین گھوما کرتے ہین وہ سدا اتھر رہتا ہے ۔ گو وہ لٹو کی طرح اپنی دھری پر
گھوما کرتا ہے ۔ لیکن اپنی جگہہ سے نہین ہٹتا ہے ۔ دکھلائی ایسا دیتا ہے کہ
زمین تھرہے سورج پورب سے پچھم سر پر دوڑا چلا جاتا ہے ۔ لیکن چلتی ہوئی ناؤ
پر سے ندی کا کنارہ بھی ایسا ہی دوڑتا ہوا دکھلائی دیتا ہے ۔ گیارہ سیارے
بُدھ شکر زمین منگل ویسٹا جونو سیرس پالس بسپت سنیچر اور یورینس ہین اِنکے
سوائے بارہ سیارے اب اور بھی نئے ظاہر ہوئے ہین ۔ اون مین نیپچیون بڑا
اور سب سے دور ہے باقی گیارہ ویسٹا اور جونو وغیرہ کی طرح چھوٹے چھوٹے ہین
بُدھ شکر منگل بسپت اور سنیچر یہ پانچ نام تو ادھر کے ہین ۔ باقی زمین کے سوائے
سب انگریزی ہین ۔ تھوڑے دنون سے معلوم ہوئے ہین ۔ جون جون
فرنگستان مین بڑی سے بڑی دوربینین بنتی جاتی ہین ۔ اُنکے زور سے
نئے نئے سیارے ظاہر ہوتے جاتے ہین ۔ چاند کو سیارون مین نہین گنا ۔
وہ اقمار مین گنا گیا ۔ سیارہ سورج کے گرد گھومتا ہے ۔ قمر یعنے چاند اپنے
سیارے کے گرد گھومتا ہوا سورج کے گرد گھومتا ہے ۔ یہ ایک ہمارا چاند
ہماری زمین کے گرد اٹھائیس دن کے لگ بھگ عرصہ مین گھومتا ہوا سورج
کی پھیری دیتا ہے ۔ باقی اٹھارہ اسی طرح اپنے اپنے سیارون کے گرد
گھومتے ہین اُن مین سے آٹھ چاند سنیچر اپنے ساتھہ لیے پھرتا ہے ۔ چھ

بناکر مزے کیون نہ اُڑاوین ٭

استاد - سونا چاندی عنصر ہین آدمی کے بنائے نہین بنتے ٭ کیمیا اُس علم کو کہتے ہین جسکے وسیلے سے عنصرون کا ملانا اور جدا کرنا جانین ٭

سورج چاند ثوابت اور سیارے

شاگرد - خوب آپ نے تو تھوڑے ہی مین مجھکو ساری پیدایش کا بھید بتلا دیا ٭ اور تمام چیزون سے واقف کر دیا ٭

استاد - ایسی بات کبھی جی مین نہ لانا گنگا کی بالو کا ایک دانہ دیکھکر اگر کوئی کہے کہ مین نے سارا ہمالے پہاڑ دیکھ لیا تو کہہ سکتا ہی کیونکہ وہ بالو کا دانہ جس پہاڑ کا ایک حصہ ہی وہ ہمالے پہاڑ آخر محدود ہی ٭ لیکن اس پیدایش کی تو حد ہی نہین بالکل نامحدود ہی ٭ اُس مالک پیدا کرنے والے کی پیدایش کے سامنے یہ سارا کرۂ زمین اُس بالو کے دانے کی بھی برابری نہین کر سکتا ہی ٭ تمام سورج چاند ثوابت اور سیارے اُس کی پیدایش کے اندر ہین آدمی کہان اُسکا پار پا سکتا ہی ٭ دیکھو یہی سورج جن سے زمین سے گرمی اور روشنی ملتی ہی اور جسکی شکل ثوابت اور سیارے سب تارون سے بڑی دکھلائی دیتی ہی ٭ تمسے کتنی دور ہی ٭ جو گھنٹے مین تیس کوس چلنے والا گھوڑا یہان سے برابر چلا جاے ایکسو اسی برس کے قریب مین مشکل سے سورج تک پہونچیگا اُسکی روشنی کو بھی جو ایک سکنڈ مین ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل چلتی ہی زمین تک پہونچنے مین آٹھ منٹ سے اوپر لگجاتے ہین نادان سورج تمسے نو کروڑ میل یعنی ساڑھے چار کروڑ کوس دور ہی ٭ زمین کا

گوبر کھلی راکھ ہڈی کا چور عمدہ کھاد ہین ۔ ان مین بہت سے وہ عنصر ملے ہین جو پیڑون کی خوراک ہین لیکن یہ نہ سمجھنا کہ سب اناج اور ترکاریون مین گیہون کے سے عنصر ہین ۔ نمونے کے لیے دو چار چیزون کے ہم اور بتلائے دیتے ہین ۔

ہزار حصے مین کتنے حصے پانی اور کتنے حصے راکھ اور پھر اس راکھ مین کتنے کتنے حصے پوٹاش وغیرہ

	جو	چاول	جوار	سرسون	تیسی	چنا	شلغم
پانی	۱۴۵	۱۳۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۸	۱۳۸	۱۲۰
راکھ	۲۱٫۸	۳٫۴	۳۹٫۱	۳۷٫۳	۳۲٫۲	۱۴٫۲	۳۵
پوٹاش	۴٫۸	۰٫۸	۴٫۷	۸٫۸	۱۰٫۴	۹٫۸	۷٫۷
سوڈا	۰٫۶	۰٫۲	۰٫۴	۰٫۴	۰٫۶	۰٫۹	۰٫۳
میگنیشیا	۱٫۸	۰٫۵	۳٫۳	۴٫۶	۴٫۲	۱٫۹	۳
چونا	۰٫۵	۰٫۱	۰٫۴	۵	۲٫۷	۴٫۲	۶٫۱
فسفورک ایسڈ ...	۲٫۷	۱٫۷	۹٫۱	۱۲٫۸	۱۳	۸٫۸	۱۸٫۱
سلفیورک ایسڈ ..	۰٫۵	۰	۰٫۱	۱٫۳	۰٫۴	۰٫۸	۳٫۵
بالو	۵۹٫۵	۰٫۱	۰٫۵	۰٫۴	۰٫۴	۰٫۲	۰٫۲
گندھک	۱٫۴	۰	۱٫۸	۸٫۲	۱٫۷	۲٫۴	۷٫۸
کلورائن	۰	۰	۰	۰٫۱	۰	۰٫۶	۰

شاگرد ۔ اگر کیمیا ہی سیکھ سکتے ہین تو پھر بکھیڑا کس لیے چین سے سونا چاندی

بنا لیتے ہین ۔ ہندوستان والے اچھی اُپجاؤ زمین کو بھی برابر اندھا دُھند جوتتے جوتتے بگاڑ ڈالتے ہین ۔ مثال کے لیے مان لو کہ ایک بیگھے کھیت مین دس من گیہون اور بیس من بھوسا پیدا ہوا ۔ اور جلانے پر سات سیر راکھ اُتنے گیہون کی اور ایک من راکھ اُتنے گیہون کے بھوسے کی جو ہاتھ لگی اُسمین علم کیمیا کے وسیلے سے نیچے لکھے بموجب ہر ایک عنصر دیکھا گیا ۔

گیہون کی سات سیر راکھ مین			بھوسی کی اکیس راکھ مین		میزان	
عناصر	سیر	چھٹانک	سیر	چھٹانک	سیر	چھٹانک
پوٹاش	۲	۰	۴	۹	۶	۹
سوڈا	۰	۳	۱	۲	۱	۵
میگنیشیا	۰	۱۲	۱	۱	۱	۱۳
چونا	۰	۳	۲	۶ ½	۲	۹ ½
فاسفورک ایسڈ	۳	۰	۲	۲ ½	۵	۲ ½
سلفیورک ایسڈ	۰	۲	۱	۱ ½	۱	۳ ½
بالو	۰	۱ ½	۲۶	۷	۲۶	۸ ½
گندھک	۰	۹	۱	۳ ½	۱	۱۲ ½

تو جب اُس بیگھے بھر کھیت مین جس سے یہ گیہون اور بھوسا اتنا پوٹاس وغیرہ پیڑون کی خوراک نکال لایا ہے پھر ایسی کھاد پڑیگی جس مین یہ سب چیزین کافی موجود ہون زمین نئی فصل بونے کی لائق سمجھی جائیگی ۔ نہین تو اسی طرح دھیرے دھیرے پیڑون کی ساری خوراک نکل جانے سے اُوسر بن جائیگی ۔

کچھ بھی زور اور دباؤ نہین ہے ٭ اور ہاہر پیالے مین پارے پر ہوا کا معمولی یعنی ایک انچ مربع پر ساڑھے سات سیر کا دباؤ ہے ٭ ندان جب کہین کسی سبب سے ہوا کچھ ہلکی ہو گی نلی کا پارا نیچے اُتریگا ٭ جب جتنی بھاری ہو گی یعنے ہوا کا دباؤ بڑھے گا اُتنا ہی پارا اوپر چڑھیگا ٭ جتنا اونچے جاؤ ہوا ہلکی ملے گی ٭ اِسی سے جس پہاڑ پر جتنا پارا نیچے اُترتا دیکھو اُتنی ہی اُسکی اُنچائی مانی جاویگی ٭ اسطرح پہاڑون کی اُنچائی ناپنے مین یہ بڑا میٹر بڑے کام آتا ہے ٭ اور ہوا کا ہلکا بھاری ہونا معلوم پڑنے سے آندھی مینہہ کا بھی کچھ پہلے سے پتا لگ جاتا ہے ٭

عناصر اور کھیتی باری

شاگرد - ٹھیک ہی جناب لیکن ہم زمیندارونکو ان چیزون سے کاہیکو کبھی کام پڑتا ہی ٭

اُستاد - یہ تنے کیونکر یقین کر لیا زمیندارون کو تو سب سے زیادہ ہر چیز کا کام پڑتا ہے ٭ دیکھو ٭ ایک عنصر ہی کو لو ٭ ہم نے تمکو شروع ہی مین بتا دیا ہے کہ فرنگستان والے ترسٹھ عنصر مانتے ہین ٭ اب اگر زمیندار اس بات کو جان لین کہ کس کس اناج ترکاری وغیرہ زمین کی پیداوار مین کتنے کتنے کون کون سے عنصر ملے ہین اور اسی طرح یہ بھی معلوم کر لین کہ کس کس کھاد اور زمین مین کتنے کتنے کون کون سے عنصر رہا کرتے ہین ٭ جس کھیت مین سے جو اناج کاٹ لانے کے سبب جیسا عنصر گھٹا دیکھین گے ٭ ویسے ہی عنصر کی کھاد اُس کھیت مین ڈالکر پھر اُسکا زور برابر کر لین گے ٭ یا جب جس زمین اُس مین جون سا عنصر نہونے کے سبب کمزور پاوینگے ٭ اُسی عنصر کی کھاد اُس مین ڈالکر اُس کا زور بڑھا لینگے ٭ فرنگستان والے اس ڈھب خراب زمین کو بھی اچھی اور اُپجاؤ

جتنا لمبا چوڑا ہوتا ہے اُتنا ہی بوجھ کے تلے آتا ہے ۔ کسی اچھے موٹے تازے آدمی کا بدن ناپو تو دو ہزار انچ مربع سے کم نپاؤگے ۔ پس ایسے آدمی پر پونے چار سو من بوجھ ہوا کا سدا بنا رہتا ہے کہ جو بیس چوبلدی گاڑیون پر بھی مشکل سے لاد سکوگے ۔ تم بڑے اچرج مین آؤگے کہ جو آدمی کے بدن پر سدا اتنا بوجھ بنا رہتا ہے ۔ تو اُسکو معلوم کیون نہین ہوتا ہے بلکہ وہ پس کر چکنا چور کیون نہین ہو جاتا ہے ۔ سبب اسکا یہ ہے کہ آدمی کے سارے بدن مین ہوا بھری ہے ۔ وہی باہر کی ہوا کا بوجھ سنبھالتی ہے ۔ پانی سے اندر پانی سے بھرے ہوئے گھڑے کا بوجھ معلوم نہین ہوتا ہے ۔ اگر کسی برتن کے منہہ پر کوئی نازک چیز رکھکر اُسکے اندر کی ہوا کل سے نکالڈالو باہر کی ہوا کے بوجھ سے ضرور ٹوٹ جاویگی اگر کسی نے اپنا ہاتھ رکھا ہوگا جب تک اُسمین پھر ہوا نہ بھری جاے ہرگز نہین اُٹھ سکتا ہے ۔ اسی ہوا کے دباؤ سے آدمی کے بدن مین لوہو گھومتا ہے ۔ اگر کسی بند برتن مین کسی جانور کو رکھکر اُسکی ہوا نکال لو تو اُسکا بدن پھٹ جاتا ہے ۔ اونچے پہاڑون پر جہان ہوا کا دباؤ بہت کم ہے چڑھنے سے دُکھ ہوتا ہے ۔ چمڑا پھٹکے بلکہ ناک کان سے لوہو بہنے لگتا ہے ۔ ہوا کے دباؤ یعنے بوجھ کا اندازہ کرنے کے لیے پرامیٹر بناتے ہین ۔ ایک پیالے مین پارا بھر دیتے ہین ۔ اور پھر ایک شیشے کی نلی مین جسکے ایک طرف کا منہہ بند ہوتا ہے پارا بھر کر اور اُسکی دوسری طرف کا منہہ اُس پیالے کے پارے کے اندر لیجا کر اُسے اُسمین سیدھا کھڑا کر دیتے ہین ۔ نلی کے اندر کا پارا کچھ دور نیچے اُتر آتا ہے ۔ لیکن اَتیس یا تیس انچ تک اونچا اُس نلی مین ٹھہرا رہتا ہے ۔ کیونکہ نلی کے بھیتر تو پارے کے اوپر خلا ہے ۔ ہوا کا

اگر دو سو بارہ تک چڑھ جاویگا ۔ پانی تر ت کھولنے لگیگا ۔

ہوا

شاگرد - آپ نے کہا کہ بھاری ہوا ہلکی بھاپھ کو اوپر اُڑا لیجاتی ہے ۔ تو کیا ہوا مین بھی بوجھ ہی جو بھاری ہوتی ہے ۔

اُستاد - بیشک اور سب چیزون کی طرح ہوا مین بھی بوجھ ہی ۔ یہ کُرۂ زمین چارون طرف ہوا سے گھرا ہے ۔ لیکن چالیس پینتالیس میل کے اوپر پھر کچھ بھی ہوا نہین ہے نہ وہان بادل برف ہی نہ آندھی پانی اور نہ وہان کوئی زمین کا جاندار جا اور جی سکتا ہے ۔ اگر بہت سی روئی کسی جگہہ رکھی ہو تو جسطرح اوپر کی روئی کے بوجھ سے نیچے کی روئی دبی اور ٹھس رہتی ہے ۔ اُسی طرح نیچے کی ہوا بھاری اور اوپر کی ہلکی ہوتی ہے ۔ لیکن جب زمین کی گرمی لگنے سے نیچے کی ہوا پھیل کر ہلکی ہو جاتی ہے ۔ تو اوپر کی نیچے اگر نیچے والی ہوا کو اوپر اُڑا دیتی ہے ۔ جیسے پانی کے تلے تیل لیجاؤگے ۔ تو تیل کو اوپر اور پانی کو تلے دیکھوگے ۔ اور یہی سبب ہی سدا ہوا کے بہنے کا جو کبھی کسی جگہہ یکبارگی حد سے زیادہ گرمی سردی ہو جانے کے سبب کوئی حصہ ہوا کا بڑے زور سے چلا آتا ہی ۔ تو وہی آندھی طوفان اور بگولا کہلاتا ہے ۔ یہ کبھی کبھی ایسے زور سے آتا ہے کہ بڑے سے بڑا پیڑ جڑ سے اُکھڑ جاتا ہے اور پکے سے پکا مکان گر پڑتا ہے ۔ تیز ہوا ایک گھنٹہ مین پینتیس میل تک جاتی ہے ۔ لیکن آندھی ایک سو میل تک یعنی توپ کے گولے سے بھی زیادہ جلد چلتی ہے ۔ ندان حساب کرنے سے معلوم ہوا ہے کہ ایک ایک انچ مربع پر ساڑھے سات سات سیر بوجھ ہوا کا پڑتا ہے ۔ یعنی جو

اوپر نیچے ہلاوے جس سے پہیا گھومنے لگے ۔ اب اسی کل کے وسیلے سے سمندر
مین جہاز چلتے ہین لوہے کی سڑک پر گاڑیان دوڑتی ہین دنیا کے تمام کام نکلتے
ہین ندان جدھر سنو اسی کا شور ہے ۔

گرمی کی کمی بیشی تھرمامیٹر سے ناپی جاتی ہے ۔ وہ ایک پولی پتلی لمبی گردن
کی گول شیشی ہوتی ہے ۔ پہلے اوپر اُسکا منہہ کھلا رکھتے ہین ۔ اور گرم کرکے
اُس مین پورا پارا بھر دیتے ہین ۔ اور تب اُسکا منہہ شیشے سے اسطرح بند
کرکے کہ جسمین کسی ڈھب بھیتر ہوا نہ جاسکے اُس شیشی کو برف مین ٹھنڈی ہونے
دیتے ہین ۔ ندان برف کی برابر ٹھنڈی ہونے پر پارا بالکل سمٹ کر شیشے کے
پیٹے مین چلا جاتا ہے اور گردن خالی ہو جاتی ہے تب جہان تک
پارا رہتا ہے وہان تیئیس کا نشان کر دیتے ہین اور پھر کھولتے ہوئے
پانی مین اُس شیشے کو ڈالنے سے جہان تک پارا چڑھتا ہے وہان
دوسو بارہ کا نشان بنا دیتے ہین ۔ ندان ان دونون نشانون
کے بیچ مین اُس شیشی کی گردن کو اکیسو اسی برابر درجون مین بانٹ کر
چھوڑ دیتے ہین ۔ یہان تک کہ جب جہان جتنی گرمی ہوتی ہے
وہ پارا اُس شیشی کی گردن مین اُتنے ہی درجے تک چڑھتا ہے
اور اُس درجے پر جو گنتی لکھی رہتی ہے اُسی دیکھکر تُرت گرمی کا اندازہ
کر لیتے ہین ۔ اس نیچے لکھی ہوئی تصویر مین وہ شیشی ایک کاٹھ
کی تختی پر جڑی ہے ۔ اور اتنی درجے تک پارا چڑھا ہے اسلیے اُسے وہان تک
کالی بنا دی ہے ۔ اگر تیئیس تک پارا اُتر آویگا ۔ پانی جم کر یخ ہو جاوے گا ۔

اتنا ہی ٹھنڈا کیا جاویگا ۔ یخ یعنے پالے مین سے بھی چنگاری نکلتی ہے ۔
لیکن کوئی چیز جلد اور کوئی دیر مین گرم ہوتی ہے ۔ جو پیتل کے بوتام لگی کرتی
پہن کر آگ کے سامنے کھڑے ہو پہلے بوتام پیچھے کرتی کا کپڑا گرم ہوگا ۔ اسی طرح
جو چاندی تانبا جست پتھر اور مٹی کے برابر ایک سے ٹکڑے لیکر آگ مین رکھو پہلے
چاندی کا پھر تانبے کا پھر جست کا پھر پتھر کا اور تب مٹی کا دہکیگا ۔
نداں جو چیز آدمی کے بدن مین کم گرم ہوگی ۔ اُسکی گرمی خالی چھونے سے معلوم
نہ پڑیگی ۔ بلکہ اُسکے ظاہر کرنے کی اور ترکیبین ہین جیسے دو چیزون کو آپسمین
رگڑنا دیکھو بانس سے بانس جب رگڑکھاتا ہے ۔ آگ نکل کر جنگل کا جنگل جلجاتا
ہے ۔ یا ایک کو دوسرے سے ٹھوکنا دیکھو اس ڈھب چقمق سے آگ نکلتی ہے ۔
یا دو چیزون کا آپس مین ملنا دیکھو تیزاب سے جو چیز ملتی ہے جلجاتی ہے ۔
جس چیز مین جتنی گرمی سماتی ہے اُتنے ہی اُسکے ذرے دور دور پھیلجاتے ہین
گویا اپنے درمیان گرمی کو جگہہ دیتے ہین ۔ سیر بھر پانی بھاپہہ ہوکر اتنی جگہہ
روکتا ہے کہ جتنی مین ایک ہزار سات سو سیر پانی آتا ہے ۔ اس سبب سے دھوئیں
کی کل مین کہ جسکو بھاپہہ کی کل کہنا چاہیے بڑا زور ہوتا ہے ہزارون گھوڑونکا
اور بڑی گڑی خبرداری رکھنے پر بھی کبھی کبھی دھات کا پیپا جس مین پانی کھولکر
بھاپہہ بنتا ہے پھٹ جاتا ہے ۔ کسی دن ایک صاحب نے انگلستان مین اپنی
دیگچی کا جس مین چاے کو لیے پانی گرم ہو رہا تھا ڈھکنا بھاپہہ سے پھڑپھڑاتا
دیکھکر یقین جان لیا کہ بھاپہہ مین بھی طاقت اور زور ہے ۔ اور پھر ایسی کل
بنائی کہ جس مین پانی آگ سے بھاپہہ بن کر دیگچی کے ڈھکنے کی طرح ایک ڈنڈی کو

اسی لیے اُنپر بجلی اکثر گرا کرتی ہے ۔ اور شیشہ ریشم گندھک لاکھ موم وغیرہ کتنی ہی چیزین بجلی کو بالکل کھینچتی ہی نہین اسی لیے اُنپر بجلی کبھی نہین گرتی ہے ۔

گرمی

شاگرد۔ گرمی آگ سے پیدا ہوتی ہے ۔ اور آپ کہتے ہین کہ گرمی پانی مین بھی رہتی ہے ۔

استاد۔ ایسی کوئی چیز یا کوئی جگہہ نہین ہے جس مین کچھ نہ کچھ گرمی نہو ۔ گرمی کا سبھاؤ ہے کہ اگر دو چیز ایسی اکٹھی ہون جن مین ایک زیادہ گرم ہو اور دوسری کم تو جو زیادہ گرم ہوگی اُسمین سے اتنی گرمی نکل کر اوس کم گرم مین چلی جائیگی کہ دونون برابر گرم ہو جائین جب چاہے آزمالو ۔ جو کسی پتھر کے ٹکڑے کو ہاتھ مین لو اور وہ ٹھنڈا معلوم ہو تو کیا ہے ؟ تمہارے ہاتھ سے اتنی گرمی نکل کر اس مین جاتی ہے کہ جتنی سے دونون برابر گرم ہو جائین ۔ جو کسی آگ مین تپائے ہوئے لوہے کو ہاتھ مین لو اور وہ گرم معلوم ہو تو کیا ہے ؟ اُس مین سے اتنی گرمی نکل کر تمہارے ہاتھ مین سماتی ہے کہ جتنی سے دونون برابر گرم بن جائین ۔ جو تم اپنا ایک ہاتھ ٹھنڈے اور دوسرا گرم پانی مین ڈباؤ اور پھر ایک ساتھہ نکال کر اپنے دونون ہاتھون کو ایسے پانی مین لیجاؤ کہ جو نہ ٹھنڈا ہے نہ گرم تو جو ہاتھ تمہارا پہلے ٹھنڈے پانی مین تھا اسے تو گرم اور جو گرم مین تھا اُسے ٹھنڈا معلوم دیگا ۔ کیونکہ اُس ہاتھ مین تو گرمی سماویگی اور اِس سے نکلیگی ندان سردی کوئی الگ چیز نہین ہے جو جتنا کم گرم ہوگا وہ

رہا کرتی ہے ۔ یہان تک کہ ہمارے اور تمہارے بدن مین بھی ہے ۔ اور بکلون کے زور سے بھی نکل سکتی ہے ۔ جب بادل کے دو ٹکڑے ایسے اگر آپس مین ملتے ہین کہ دونون مین دو طرح کی بجلی یا ایک مین زیادہ اور دوسرے مین کم ہوتی ہے ۔ اور وہ ایک مین سے نکل کر دوسرے مین جاتی ہے ۔ تب اُسکی چمک دکھلائی دیتی ہے ۔ اور ہوا کو جو اُسکا دھکا لگتا ہے وہی گرجنے کی آواز سنائی دیتی ہے ۔ لیکن چمک سی گرج کچھ دیر پیچھے سنائی دیتی ہے ۔ جیسے توپ کی رنجک اڑنے سی بلکہ اُسکے منہ سے دھوان نکلنے سے کچھ دیر پیچھے اُسکی آواز سننے مین آتی ہے ۔ سبب یہ ہی کہ روشنی تو ایک سکنڈ یعنی منٹ کی ساٹھوین حصے یعنی اڑھائی پل مین ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل کے لگ بھگ چلتی ہے ۔ اور آواز اتنے عرصہ مین کل پانچ ہی میل پہونچتی ہے اسی کے تفاوت کا حساب کرکے بادل اور توپ کی دوری جان سکتے ہین ۔ بجلی بادل چھوڑکر جن پر گرتی ہے اگر جاندار ہین مرجاتے ہین اگر مکان جہاز درخت وغیرہ ہین ٹکڑے ٹکڑے ہوجاتے ہین بلکہ جلنے والے جل بھی جاتے ہین ۔ اونچی عمارتون کو بجلی گرنے کا بڑا ڈر رہتا ہے ۔ لیکن فرنگستان کے عقلمندون نے جس مکان کو بچانا منظور ہو اُس سے ذرا اونچی ایک لوہے کی نوکیلی چھڑ اُس کے پاس گاڑ دینے کی ایسی ترکیب نکالی ہے کہ بجلی سدا اُسی مین سماتی رہتی ہے اور وہ مکان بچ جاتا ہے ۔ جب بجلی چمکے آدمی اونچی چیزون کے پاس جیسے دیوار یا درخت کے نیچے نہ رہے ۔ دھات کو ملا پانی حیوانات وغیرہ کتنی ہی چیزین بجلی کو بہت کھینچتی ہین ۔

گرمی رہتی ہے ۔ یہ بھاپ اُڑتی ہوئی اوپر چلی جاتی ہے ۔ یہان تک کہ سردی پاکر بادل بنتی ہے ۔ اور وزن بڑھنے سے پھر نیچے کیطرف گرتی ہے ۔ اگر وہان اوپر سردی زیادہ ہوئی بادل جم کر پانی کی بوندین بن گیا ۔ مینہہ ہوکر برس پڑا اگر وہان سردی اس سے بھی زیادہ ہوئی بادل جمکر برف ہوگیا ۔ اور دھنکی وقت جسطرح روئی کے پھائے اُڑتے ہین ٹھیک اُسی طرح سے ملکون مین اور ہمالے کے سے اونچے پہاڑون پر بھی گرنے لگا ۔ لیکن اگر پانی ہونے پر زیادہ سردی مین پڑا ۔ جم کر یکبارگی یخ یعنے پالا یعنی اولا بن گیا ۔ جتنی پانی کی بوندین اکٹھا ہو جاتی ہین ۔ اتنی ہی بنولیان (اولے) بڑی اور بھاری ہوتی ہین ۔ برف اور یخ کے بیچ کچھ ہوا بھی رہجاتی ہے اس لیے پانی سے ہلکا ہوتا ہے ۔ اور پانی پر تیرتا ہے ۔

بادل پانچ میل سے زیادہ زمین کے اوپر نہین جاتے ہین ۔ بلکہ اکثر ایک ہی میل کے بیچ رہا کرتے ہین ۔ سمندر کے کنارے مینہہ بہت برستا ہے ۔ کیونکہ سمندر کی بھاپ مین پانی کا حصہ زیادہ رہتا ہے ۔ کسی کسی پہاڑ کی جڑ مین بھی برسات بہت ہوتی ہے ۔ کیونکہ سمندر کی بھاپ اُڑتی اُڑتی جب اُس پہاڑ سے ٹکرا کر رکتی ہے اُسی جگہہ پانی ہوکر برس پڑتی ہے ۔ اس ملک مین پورب اور دکھن کی ہوا سے زیادہ مینہہ آتا ہے ۔ کیونکہ سمندر اُسی طرف پڑتا ہے پر اسکا کچھ ٹھکانا نہین ہے ۔ کیونکہ اونچے اونچے پہاڑ اور سوکھے سوکھے ریگستان کا بھی اثر کہین کہین ہے ۔

پچھلی کچھ بادلون ہی مین نہین رہتی ہے ۔ تھوڑی بہت سب جگہہ اور اکثر چیزون

کے پاس گرمی نہوگی ۔ جیسا کہ اکثر جاڑون مین اور اُسمین بھی پانی کے پاس
ہوا کرتا ہے بھاپ زمین ہی پر کچھ کسیقدر جم کر کہاسا بنجائیگی ۔ نہین تو اوپر جاکر جمیگی ۔
اور بادل بن کر دکھلائی دیگی ۔ زمین سے جون جون اوپر جاؤگے ۔ گرمی
کم اور سردی زیادہ پاؤگے ۔ سبب یہ ہی کہ زمین پر ایک گرمی تو سورج کی
اور دوسری زمین کی کیونکہ جو گرمی سورج سے نکل کر زمین مین جاتی ہے ۔
وہ پھر زمین سے باہر نکلا کرتی ہے ۔ کوس دو کوس اوپر جانے سے سورج کی
گرمی تو کچھ نہین بڑھتی ہے ۔ جہان کروڑون کوس کی دوری ہے وہان کوس
دو کوس ہونے سے کیا تفاوت پڑیگا ۔ لیکن زمین کی گرمی وہان بہت کم پہونچتی
ہے ۔ جیسے بلتے چولھے پر سے گرم توا چالیس پچاس گز کے تفاوت پر لیجاکر اپنی
اگلی چولھے اور توے کے بیچ مین توے سے دو انچ دور رکھکر اگر پھر آٹھ دس انچ
دور کرلوگے ۔ ضرور گرمی کم پاؤگے ۔ کیونکہ چولھے کی گرمی تو نام کو بڑھے گی
لیکن توے کی گرمی آدھی سے بھی کم رہجاوے گی ۔ جب زمین کے پاس
زیادہ سردی ہوتی ہے وہی کہاسا اوس بنجاتا ہے ۔ گھاس اور پتون مین
بوند بوند پانی موتیون کی طرح لٹکا کرتا ہے ۔ جاڑے کی دنون مین اسی طرح
آدمی کی ناک اور منہہ سے سانس کے ساتھ نکلی ہوئی بھاپ اُسکی مونچھون پر یا
پھونکو تو شیشے پر جم کر اوس بنجاتی ہے ۔ یعنی پانی کے چھوٹے چھوٹے ذرون
کی شکل مین دکھلائی دینے لگتی ہے ۔ اگر زمین کے پاس اس سے بھی زیادہ
سردی ہو وہی اوس جم کر پالا یعنی یخ بنجائے ۔ اور گھاس پتون پر میہ ہوئے
نمک یا مصری کی شکل پر نظر آئے ۔ لیکن جب زمین کے پاس سردی نہین

نکلتے ہین ٭ مونگا وہی ہے جو سمندر کی تھاہ مین ایک طرح کے کیڑے اپنے رہنے کا گھر بناتے ہین ٭ اسفنج بھی جو پانی سوکھ لیتا ہے اور جسے اکثر نادان مردہ بادل بتلاتے ہین ایک طرح کے کیڑون کا گھر ہے ٭ اُسکی جگہہ سمندر کے اندر ہے ٭ پتھر کی چٹانون سے چپٹا رہتا ہے ٭ سمندر مین تالاب ندیون کی طرح سوار بھی جس سے ولایتی شیشہ بناتے ہین ہوا کرتا ہے ٭ زمین پر پانچ میل تک پہاڑ کی اونچائی ناپی گئی ہے ٭ اوسی طرح سمندر کی گہرائی کی پانچ میل تک تھاہ لی گئی ہے ٭

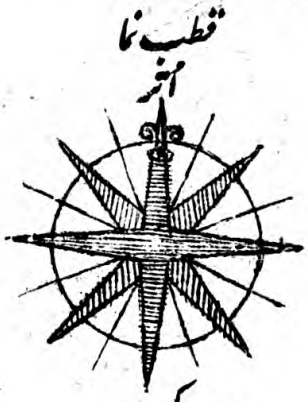
اُوس یا لاینہہ اور بادل

شاگرد - سمندر سے بھاپہہ کیون اُٹھا کرتی ہے ٭

استاد - جس طرح آگ کی گرمی لگ کر اوھن مین سے بھاپہہ نکلتی ہے اُسیطرح سورج کی گرمی لگ کر سمندر زمین پہاڑ ندی جھیل نباتات حیوانات تمام چیزون سے بھاپہہ نکلا کرتی ہے ٭ گرمی سے ہر چیز کے ذرّے دور دور ہو جاتے ہین ٭ یعنی پھیل جاتے ہین ٭ برف مین جب گرمی لگی گل کر پانی ہوا ٭ پانی مین جب گرمی لگی پھیل کر بھاپہہ بن گیا ٭ گرمی جب بہت ہوتی ہے پانی کے ذرّے زیادہ دور دور پھیل جانے سے بھاپہہ دکھلائی نہین دیتی ہے ٭ بھاپہہ ہلکی اور ٹھنڈی ہوا بھاری ہونے کے سبب ہوا نیچے بھاپہہ اوپر ہو جاتی ہے ٭ اور اسی وزن کے اندازے سے زمین کے پاس یا کچھ دور اوپر رہا کرتی ہے ٭ پھر جون جون گرمی گھٹتی ہے یعنی سردی ہوتی جاتی ہے ٭ وہی بھاپہہ کُہرا کہاسا بادل اُوس مینہہ برف اُولے بن کر نظر آتی ہے ٭ جب جہان زمین

اونچی اُٹھتی ہین ۔ جہاز والون کو کبھی اوپر کبھی تلے پہونچاتی ہین ۔ جہاز پال کے زور سے چلتے ہین ۔ اور پتوار سے مُڑتے ہین ۔ لیکن دُخانی یعنے دھوئین کے جہازپالون کی پروا نہین رکھتے ۔ سامنے کی ہوا سے بھی کبھی نہین رُکتے ۔

جہاز والوان کو چارون طرف سمندر ہی سمندر دکھلائی دیتا ہے ۔ اوپر آسمان اور نیچے پانی رہتا ہے ۔ تارے بھی سدا دکھلائی نہین دیتے ہین ۔ ایک نرے کمپاس یعنی قطب نما کے سہارے سے اپنی راہ چلے جاتے ہین ۔ اگر ذرہ بھی راہ بھولین ۔ پانی مین چھپے ہوئے پہاڑون سے ٹکرا کر اُن کے جہاز ٹکڑے ٹکڑے ہو جاوین ۔



یہ قطب نما گھڑی کی شکل پر بنتا ہے ۔ اُس مین چمبک کی ایک سوئی ایسی ہوتی ہے کہ اُسکا مُنہ سدا اُتر کو رہتا ہے ۔ اُسی سے اُتر دکھن پورب پچھم اور اُنکے کونے جان لیتے ہین ۔ اور جدھر جی چاہتا ہے بڈکھٹکے پال اُڑاتے یا دھوئین کے لیے آگ جلاتے چلے جاتے ہین ۔ سمندر مین پانی پر طرح طرح کی مچھلیان تیرتی ہین ۔ سنکھ گھونگھے سیپ کوڑی تھاہ مین یا کنارون سے چپٹی رہتی ہین ۔ کہین کہین سیپون مین سے جو غوطہ خور غوطہ مار کر نکال لاتے ہین موتی بھی

چینی کا برتن تیار کرتے ہین ٭

ندی

پہاڑ سے اور جھیلون سے بھی ندیان نکلتی ہین ٭ اور پھر آپس مین مل ملا کر بہتی ہوئی سمندر مین جا گرتی ہین ٭ پہاڑ مین جہان سے پانی جھرتا ہے ٭ جھرنا کہلاتا ہے ٭ بڑی ندیون مین دھوئین کی ناؤ اور باقی مین معمولی ناؤ ڈونگے پنس پٹیلے موڑ نکھی گھوڑ دوڑ چھیپ اُلاک پنسوئی پلوار بھولیا بجرے کٹر کچھے چلا کرتے ہین ٭ اور ندیون سے کاٹ کر نہرین نکالکر کھیت سیچتے ہین ٭ ندیون کا پانی میٹھا ہوتا ہے ٭ جہان ندیان نہین وہان کوا باولی تالاب کھودا جاتا ہے ٭ کوا کوئی میٹھا کوئی کھارا ہوتا ہے ٭ جس مین نیچے اُترنے کو سیڑھیان لگی ہون وہ کوا باولی کہلاتا ہے ٭

سمندر

شاگرد۔ جو سب ندیون کا پانی سمندر مین جایا کرتا ہے تو بڑھتے بڑھتے کسی نہ کسی دن وہ ساری زمین کو ڈبا دیگا ٭

استاد۔ سمندر کبھی نہین بڑھیگا جتنا پانی اُس مین ندیون کا آویگا اُتنا ہی سدا سورج کی گرمی سے بھاپ ہوکر اُڑتا رہے گا ٭ سمندر کا پانی اتنا کھارا کہ ہرگز پینے کے کام مین نہین آسکتا ہے ٭ ہان جو اوسکو آگ پر کسی برتن مین جلا ڈالو تو نمک البتہ اچھا سفید ہاتھ لگتا ہے ٭ سمندر تھر کبھی نہین رہتا ٭ اُس کی لہرین چھ گھنٹے زمین کی طرف آتی ہین ٭ اور پھر چھ ہی گھنٹے اُلٹی چلی جاتی ہین ٭ اِسی چڑھاؤ اُتار کو جوار بھاٹھا کہتے ہین ٭ وہ پچیس گھنٹے مین دو بار آتا ہے اور سبب اسکا چاند بتلاتے ہین ٭ کیونکہ پورنماسی کے دن سمندر کی لہرین بہت

دیون مین دیکھتے ہین ٭

اکثر پتھر چمک دار ہوتے ہین ٭ ہیرا سفید پنا ہرا نیلم کالا مانک لال کھیرا ج
پیلا گومید ک نارنجی اور لہسنیا لہسن کے رنگ کا یہ ساتون کان سے نکلتے ہین ٭
موتی اور مونگا ملاکر نورتن کہلاتے ہین ٭ موتی اور مونگا دونون سمندر سے
نکلتے ہین ٭ رتن بہت تھوڑے اور بڑی تلاش سے ملتے ہین ٭ اسی لیے
بھاری داموں پر بکتے ہین ٭ رتنون کے سوائے اور بھی کئی قسم کے پتھر
مہنگے ملتے ہین ٭ جیسے فیروزہ لاجورد سلیمانی یشم غوری عقیق بلور تامڑا پیتونیا
ابری الایچا دال چنا ستارا سماق کھٹو سنگ موسیٰ سنگ مرمریہ سب بہت
کام مین آتے ہین ٭

سلیٹ جسپر لڑکے لکھتے ہین ایک قسم کا نرم پتھر ہے پہاڑی لوگ اس سے اپنے
مکانون کی چھتین پاٹتے ہین ٭ پتھر کے کویلے بھی کھانون سے نکلتے ہین ٭
جب گڑھے بہت گہرے ہو جاتے ہین ٭ کوئلے کلون سے اوپر نکالتے ہین ٭
اصل اُن کوئلون کی نباتات معلوم ہوتی ہے ٭ کسی زمانہ مین زمین کی تہ میں
دب گئی ہے ٭ انگلستان مین سارے کام انھین پتھر کے کویلون سے ہوتے ہین ٭
اور کھانون کے اندر گاڑی گھوڑے دوڑتے ہین ٭ کوئلون کو کھان کے منہ پر
لے آتے ہین ٭ تب کلون سے اوپر کھینچ لیتے ہین ٭ کویلے کی کھان کیا ہے
گویا زمین کے اندر ایک شہر بستا ہے ٭ یہ بھی وہان دیکھنے کے لائق تماشا ہے ٭
چکنی مٹی جو زمین سے نکلتی ہے اُسکے گھڑے مٹکے ہنڈیا پیالے صراحی بہت
قسم کے برتن اور کھپریٹ اینٹ بناتے ہین ٭ اور اُسمین ایک طرح کا پسا ہوا پتھر ملاکر

سونا لوہا تانبا وغیرہ بھی ملا رہتا ہے ۔ دو سو سے اوپر اس زمین پر آتش فشان پہاڑ ہین اور اُن مین کسی کسی کے بھیتر سے آگ ایسے زور سے نکلتی ہے ۔ کہ اُن پہاڑون کی چوٹیون سے دو دو میل تک اونچی دکھلائی دیتی ہے ۔ آگ کے ساتھ گلی ہوئی گندھک وغیرہ دھاتین راکھ اور پتھر بھی نکلتے ہین ۔ اور کوسون دور پر جاکر گرتے ہین ۔ کبھی کبھی کسی کسی پہاڑ سے اتنی راکھ نکلتی ہے کہ اُسکے تلے شہر کے شہر دب گئے ہین ۔ بھونچال کا سبب بھی یہی زمین کے بھیتر کی آگ بتلاتی ہین ۔ جب کہین کسی جلنے والی چیز سے ملکر بھیتر ہی بھیتر بھڑک اُٹھتی ہے اُسکے دھکّے سے بھونچال آتا ہے ۔ جیسے توپون کی آواز کے دھکّے سے اکثر مکان ہلنے لگتا ہے ۔

ہمالے زمین کے سب پہاڑون سے اونچا ہے ۔ یہانتک کہ کسی جگہہ تیس ہزار فٹ سے اوپر یعنے پانچ پانچ میل کے لگ بھگ سمندر کی سطح سے کھڑا اونچا حساب مین آیا ہے ۔ بارہ تیرہ ہزار فٹ کے اوپر سردی سے سدا برف جما رہتا ہے ۔ نہ وہان کچھ اوگتا ہے نہ کوئی جانور جی سکتا ہے ۔ اُس سے نیچے گانو شہر بستے ہین ۔ اور لوگ خوب کھیتیان کرتے ہین ۔

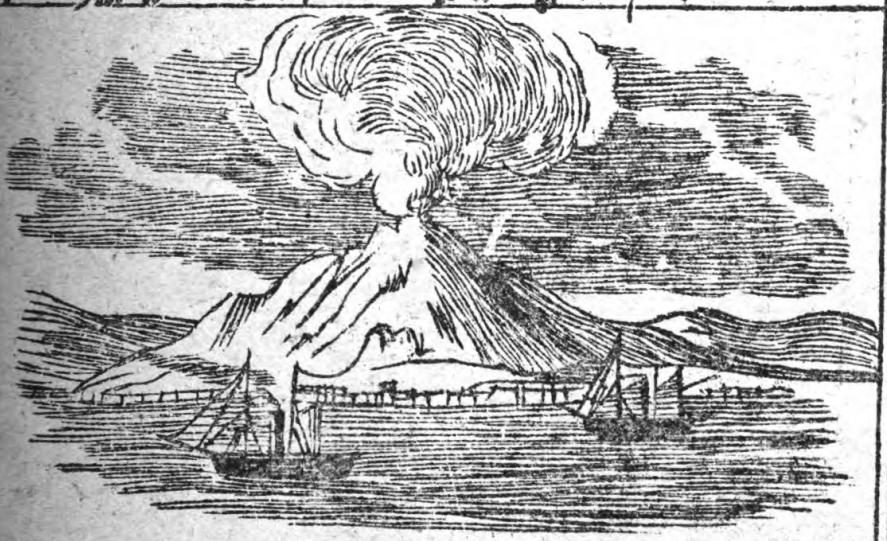
شاگرد - پہاڑ کیون بنایا ۔ اس سے کیا فائدہ ۔

استاد - پہاڑ بہت کام آتے ہین ۔ ادنیٰ فائدہ یہ ہے کہ اُسکے پتھر سے مکان بنتے ہین ۔ سِل بٹّے کمہار کے چاک چکّی کے پاٹ تیار ہوتے ہین ۔ بازار اور گلیون مین فرش لگائے جاتے ہین ۔ ایسے کامون کے لیے کڑے پتھر اچھے ۔ نرم نکمّے ۔ جو پانی کے زور سے گھستے ہین ۔ اُنھین کا بالو پہاڑی

ہوتا ہے ۔ لیپلینڈ اور ایس لینڈ وغیرہ کے رہنے والے قطب کی قریب کہلاتے ہیں ۔
قدمین ناٹے ہوتے ہین ۔ منغل چین اور تاتار وغیرہ مین رہتے ہین ۔ ناک
اُنکی چپٹی آنکھ ترچھی اور چھوٹی پیشانی اونچی اور گال چوڑے ہوتے ہین ۔
حبشی یعنی حبش کے رہنے والون کے ہونٹھ موٹے ناک پھیلی ہوئی رنگ
کالا اور بال گھونگر والے دیکھنے مین آتے ہین ۔ اور گورے جنکو انگریز کاکیسپر
یعنی کوہ قافی بھی کہتے ہین انگلستان سے لیکر ہندوستان تک بستے ہین ۔
یہ بہت سندر اور اِنکے سب انگ ٹھیک ٹھیک ہوتے ہین ۔ گویا حضرت آدم
کی شکل کے نمونے ہین ۔

پہاڑ

یہ بہت سوچو کہ پہاڑون کی اُنچائی سے زمین کی گولائی مین کچھ فرق آتا ہے ۔
جیسے اکثر نارنگی کا چھلکا کھردرا یعنے دانہ دار ہوتا ہے ویسے ہی پہاڑ بھی زمین پر
دانہ دانہ سا معلوم ہوتا ہے ۔ پہاڑ پتھر کا ہوتا ہے ۔ کہین کہین پتھرون کے
ساتھ مٹی اور سب قسم کی جمادات یعنی گندھک ہرتال نمک کوہلا ہیرا انک چاندی

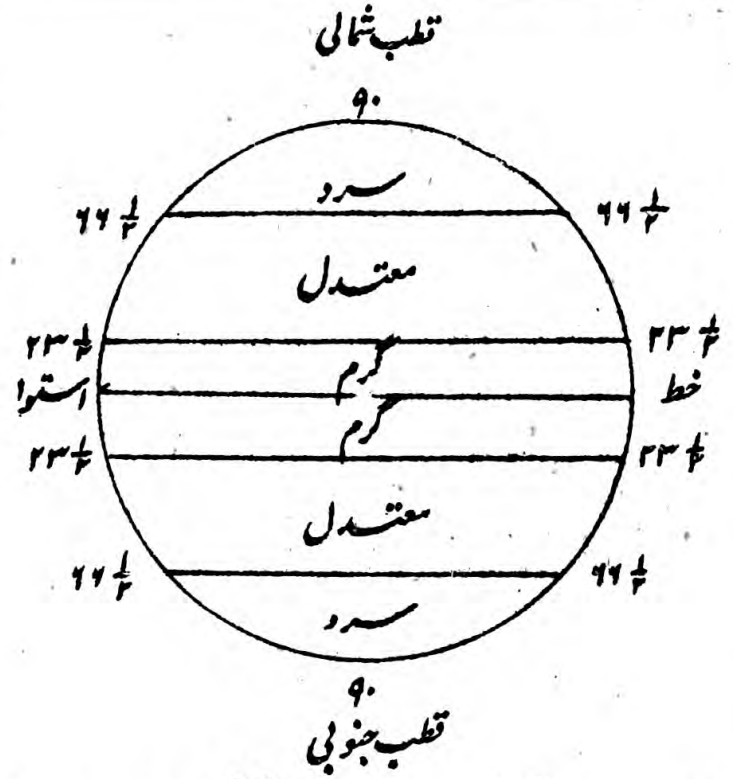


نہ پھل اچھا پھلتا ہے ۔ اسلیے وہان والون کو شکار دیا ہے ۔ اور شکار بھی کیسا کہ اُس کا بال اور چمڑا اُن لوگون کو سردی سے بچاتا ہے ۔ اور پوستین سمور سنجاب قاقم وغیرہ نامون سے جو یہان تک پہونچ جاتا ہی بڑے دامون کو بکتا ہے ۔

لیپلینڈ وغیرہ سرد ملکون مین جو سب سے بڑھکر اُتر قطب کے پاس ہین سردی اور برف کے مارے کھیتی باری جنگل تو کیا گھاس بھی مشکل سے پیدا ہوتی ہے ۔ لیکن وہان والون کو اُسنے ایک طرح کے بارہ سنگے ایسے دیے ہین کہ دودھ اُنکا پیتے ہین ماس اُنکا کھاتے ہین اور کھال اُنکی اوڑھنے بچھانے اور پہننے کے کام مین آتی ہے ۔ سینگ کو اُنکے برتن بناتے ہین ۔ اور سواری کے لیے اُنھین گاڑی مین جوتتے ہین ۔ یہ گاڑی برف پر نہایت جلد یہان تک کہ بیس گھنٹے مین سو کوس تک چلی جاتی ہے ۔ لیکن اُس مین پہیے نہین لگاتے نہین تو برف مین دھس جاوین وہ ناؤ کے ڈول پر بنتی ہے ۔

یہ بھی جان رکھنا چاہیے کہ گو ساری زمین پر سب ملاکر اکل سے ایک ارب کے اوپر آدمی ہونگے لیکن جدا جدا ملکون مین جدا جدا قومین بستی ہین ۔ اور سردی گرمی آب ہوا کھانے پہننے کے تفاوت سے اُنکا سبھاؤ شکلین بھی نرالی دکھلائی دیتی ہین ۔ ندان صورت شکل کے تفاوت سے پانچ بہت بڑی قومین ہین ۔ باقی سب اُنھین کی قسمین ہین ۔ پہلے تانبے کے رنگ والے ۔ دوسرے قطب کے قریبی ۔ تیسرے مغل چوتھے حبشی اور پانچوین گورے ۔

امریکا کے اصلی باشندون کا رنگ تانبے کا سا رہتا ہے ۔ سبھاؤ اُنکا نرا جنگلی



معتدل مین بھی جتنا گرم کی طرف ہٹا ہوگا ۔ کچھ کسیقدر وہان گرمی کا اثر زیادہ رہیگا ۔ اور جتنا سرد کی طرف جھکا ہوگا سردی کا اثر زیادہ ملیگا ۔ پر ذرہ سوچنا چاہیے اُس مالک پیدا کرنیوالے کی حکمت کو کہ کس طرح جہان جس چیز کی ضرورت تھی پیدا کردی ہے ۔ گرم ملکون کو رسیلے پھل دیے جنسے پیاس بجھے جیسے نیبو نارنگی چکوترا تربوز اوکھ پونڈا ناریل کسیرو وغیرہ پہننے کے لیے ریشم اور روئی اور چڑھنے کے لیے اونٹ کہ جسکو ریگستان مین گرمیون کے درمیان بھی جلدی بلکہ کئی دن تک پیاس ہی نہین لگتی ہے ۔ سچ ہے سرد ملکون سے گرم ملکون کے آدمی کم محنتی اور آسکتی ہوتے ہین ۔ لیکن وہان تھوڑی ہی محنت سے کھانے پہننے اور زندگی کی ضروری احتیاجین دور کرنے کے سب سامان ملجاتے ہین ۔ سرد ملکون مین نہ اناج بہت پیدا ہوتا ہے

یعنے خشک کچھ ایک ہی جگہہ نہین پڑا ہے ۔ وہ سب سے بڑے ٹکڑے برّ اعظم کہلاتے ہین ۔ باقی چھوٹے چھوٹے ٹاپو سیکڑون گنے جاتے ہین ۔ پورانے برّ اعظم یعنے پورانی دنیا کے پورب کے حصے یعنے ایشیا مین ہندوستان افغانستان ایران توران عرب شام تاتار چین وغیرہ ملک اور پچھم کے حصے یعنے فرنگستان مین روس پروس جرمنی روم یونان ہسپانیہ پورتگال فراسیس ڈنمارک ہالینڈ وغیرہ ملک اور دکھن کے حصے یعنی افریقہ مین مصر حبش زنگبار وغیرہ ملک بسے ہین ۔ نئے برّ اعظم یعنے نئی دنیا کے جسے امریکا کہتے ہین اور جسکی راہ سنہ ۱۵۰۰ ع کے قریب سے معلوم ہوئی ہے دو حصے اُتّر اور دکھن کے نام سے پکارے جاتے ہین ۔

زمین پر کہین تو ایسی سردی پڑتی ہے کہ بارہون مہینے برف جما رہتا ہے ۔ اور کہین ایسی گرمی کہ جس سے آدمی کالا ہو جاتا ہے ۔ سبب اسکا یہ ہے کہ زمین کے گھومنے مین اُسکے جو حصے برابر سورج کے سامنے رہتے ہین اور اُنپر سورج کی کرنین سیدھی پڑا کرتی ہین اُن مین سدا گرمی بہت زیادہ بنی رہتی ہے اور جن پر سامنے نہ رہنے سے سورج کی کرنین ترچھی پڑتی ہین اُن مین سدا سردی بہت زیادہ رہا کرتی ہے ۔ جو اِن گرم اور سرد حصون کے بیچ مین پڑے ہین ۔ وہ معتدل یعنے سادہارن ہین ۔ نہ وہان گرمی بہت لگتی ہے نہ سردی دُکھ دیتی ہے ۔ خط استوا سے جو زمین کے بیچ مین ہے ساڑھے تیئیس تیئیس درجے اُتّر اور دکھن گرم ملک ہین پھر تینتالیس تینتالیس درجے معتدل اور ساڑھے تیئیس تیئیس درجے اُتّر اور دکھن قطب تک سرد ملک ہین

دکھلائی دیوگی ٭ جب پاس جاؤگے جرّتک نظر پڑیگی ٭

دوسرا ثبوت یہ ہے کہ کوئی آدمی کسی طرف کو اگر سیدھا بے دہنے باہین مُڑے چلا جاے پچیس ہزار میل گھوم کر پھر اپنی اسی جگہہ پر آجاتا ہے جہان سے چلا تھا ٭ بہت بار ایسا ہوا ہے کہ جو جہاز پچھم یا پورب کو ایک ہی سیدھ مین ٹاپوؤن کو بچاتا ہوا چلا گیا کچھ دنونمین پرتھی پر کرما پوری کر کے پھر اپنی اوسی جگہہ پر آگیا ٭

تیسرا ثبوت یہ ہے کہ جب چاند گھومتے گھومتے تھوڑا یا پورا ٹھیک زمین اور سورج کے بیچ مین آتا ہے ٭ تب چاند کی آڑ سے زمین کے رہنے والون کو اتنا سورج نہین دکھلائی دیتا ہے یہی سورج گہن کہلاتا ہے ٭ اور اُسوقت وہ چاند سورج پر گول کالا سا داغ نظر پڑتا ہے ٭ اسی طرح جب زمین گھومتے گھومتے تھوڑی یا پوری ٹھیک چاند اور سورج کے بیچ مین آجاتی ہے ٭ تب زمین کی آڑ سے سورج کی روشنی اتنی چاند پر نہین پڑسکتی ہے ٭ اسی کو چندر گہن کہتے ہین ٭ اگر زمین نارنگی کی طرح گول نہوتی ٭ اُسکی پرچھائین سدا سب حالتون مین چاند پر کبھی گول نہ پڑتی ٭ زمین اور چاند کے گھومنے کا حساب کرنے سے ٹھیک معلوم ہوجاتا ہے کہ کب کتنا گہن لگیگا ٭ اور کس کس جگہہ سے دکھلائی دیگا ٭ کیونکہ جہان رات ہے وہان سے کاہیکو سورج گہن دیکھنے مین آسکیگا ٭ اور جہان دن ہے وہان سے کاہیکو چندر گہن نظر پڑیگا ٭

زمین کے حصے

دو تہائی سے زیادہ جل سے ڈھکی ہے وہی سمندر کہلاتا ہے ٭ ایک تہائی تھل

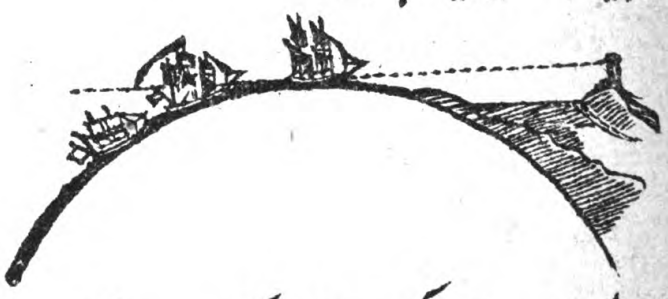
برابر بٹاؤ ھال چلی گئی ہے کہین نہ کہین ٭



استاد - زمین بٹاؤ ھال نہین ہے ٭ بلکہ نارنگی کی طرح گول ہے ٭ پچیس ہزار بیس میل یعنی بارہ ہزار پانچ سو دس کوس کا اُس کا گھیرا ہے ٭ اور اٹکل سے آٹھ ہزار میل یعنے چار ہزار کوس کا اُس کا قطر نا پا گیا ہے ٭

شاگرد - زمین نارنگی کی طرح گول کیونکر ہو سکتی ہے ٭ آنکھون سے تو چکلے یا چکّی کے پاٹ کی طرح بٹاؤ ھال دکھلائی دیتی ہے ٭

استاد - سمندر کے کنارے جاکر اگر دور سے کسی آتے ہوئے جہاز پر نگاہ دوڑاؤگے پہلے اُس کا مستول یعنی سب سے اوپر کا حصہ اور تب جون جون پاس آتا جائیگا دھیرے دھیرے اُسکے نیچے کے حصے یہان تک کہ جب کنارے سے لگ جائیگا اُسکا پیندا بھی دیکھوگے ٭ جو زمین گول نہوتی ٭ مستول اور پیندے پر ساتھ ہی نظر پہونچتی ٭ نیچے لکھی ہوئی تصویر مین نقطون سے کنارے والے آدمی کی نگاہ کا نشان کر دیا ہے ٭ دور والے جہاز کا پہلے مستول بھی نہین اور پاس والے کا پیندا دکھلائی دیتا ہے ٭



اسی طرح زمین پر بھی جو کسی پیڑ یا پہاڑ کو دور سے دیکھو پہلے اُس کی چوٹی ہی

استاد - زمین تمنے شاید اُتنی ہی سمجھ رکھی ہے ۔ جتنی تمنے یا تمہارے گانون والون نے دیکھی ہے ۔ یہ نہین جانتے کہ کتنے ہی گانون ایسے ایسے ایک ایک پرگنے مین اور کتنے ہی پرگنے ایک ایک ضلع مین اور کتنے ہی ضلع ایک ایک ملک مین بسے ہین ۔ اور پھر کتنے ہی ملک کوئی بڑے کوئی چھوٹے اس زمین کے پردے پر پڑے ہین ۔ ایک اسی ملک ہندوستان کو دیکھو کہان سے کہان تک پھیلا ہے ۔ اُتر مین بدری ناتھ دکھن مین سیت بند رامیشر پورب مین جگن ناتھ اور پچھم مین دوارکا نے گویا اسکو گھیر رکھا ہے ۔ ان کے بیچ مین ورودر تیلنگ کرناٹک مہاراشٹر گجرات مالوا بوندیلکھنڈ مارواڑ برج پنجاب انتروید مگدھ بنگالہ اُڑیسہ وغیرہ اُسکے بڑے بڑے حصے ہین ۔ جنھون نے ان اوپر لکھے ہوئے چارون تیرتھون کی جاترا کی وے نادانون کی سمجھ مین بالکل پرتھی کی پرکرما کر آئے ہین ۔ تم یقین مانو کہ یہ سارا ہندوستان بھی اس زمین کا ایک ذرا ایک چھوٹا سا ٹکڑا ہی ہے ۔ بہتیرے ملک ایسے پڑے ہین کہ جن مین ایک ایک اس سے بہت بڑا ہے ۔ اُن مین طرح طرح کی چیزین پیدا ہوتی ہین یہ نہ سمجھو کہ جو یہان ہوتی ہین کہین دوسری جگہہ نہین ملتی ہین ۔ دیکھو کیسر بادام ہینگ وغیرہ سب سامان دوسرے ملکون سے یہان آتا ہے ۔ اور اسی طرح روئی شکر نیل وغیرہ یہان سے دوسرے ملکون کو جاتا ہے ۔

زمین کی ناپ اور شکل

شاگرد - آپ کے کہنے سے معلوم ہوتا ہے کہ زمین کا انت ہی نہین ۔

دنیا کے ایک کنارے سے دوسرے کنارے تک آن کی آن مین پہونچ سکتی ہے ۔
تانبے سے پیسے اور لوٹے کٹورے وغیرہ برتن اور بہت چیزین بنتی ہین ۔
ہندو تانبے اور سونے کو سب دھاتون سے پاک سمجھتے ہین اور تانبا اور لوہا
دونون دھات بڑی کڑی آنچ سے گلتی ہین ۔
تانبے کے برتن مین یا کانسے پیتل کے برتن مین جو تانبے کو میل سے بنتے ہین
کھانے کی کوئی کھٹی چیز کبھی نرکھنی چاہیے ۔ کیونکہ تانبے مین کھٹائی لگتے ہی زہر
پیدا ہو جاتا ہے ایسی چیز کبھی نہ کھانی چاہیے ۔ اسی لیے لوگ تانبے کے برتنون
مین قلعی کراتے ہین ۔ تانبا جستا ملا کر پیتل اور تانبا رانگا ملا کر کانسا بناتے ہین ۔
رانگا جستا سیسا بڑی نرم دھات ہین ۔ ذرا سی آنچ سے گل جاتی ہین ۔ سیسے
کی گولیان اور چھرے بندوق کے لیے بناتے ہین ۔ اور انگلستان مین مکانون
کی چھت بنانے کے کام مین بھی لاتے ہین ۔ کیونکہ یہ ہوا پانی سے نہین بگڑتا اور نہ
اسمین مورچہ لگتا ہے ۔ لیکن وہان چھرا ابھی ایک نئی ترکیب سے بنتا ہے ۔
کسی پانی کے حوض کے کنارے اونچی جگہہ پر چڑھکر گلایا ہوا سیسا چلنی مین
ڈالتے ہین وہ چھن کر مینہہ کی بوند سا ہوا مین گول گول چھرا بنجاتا ہے ۔ اور
پانی کے حوض مین گرتے ہی ٹھنڈا ہو کر ویسے کا ویسا رہجاتا ہے ۔ پھر حوض
سے نکال لیتے ہین ۔ اور بندوق پستول چلانے کے کام مین لاتے ہین ۔

دوسرا حصہ

شاگرد ۔ آپ نے تو زمین پر بہت چیزین بتلائین ۔ لیکن جو زمین ہمارے دیکھنے
مین آتی ہے اُسپر تو وہ نہین دکھلائی دیتین ۔

سوئی کھونے پر ورزی جب چمبک زمین پر پھیرتا ہے اگر وہان گری ہوتی ہے
اُسمین چپک آتی ہے ٭ لوہار اسی طرح لوہ چون کو دھول گرد اور کوڑے سے جدا
کر لیتے ہین اور فرنگستان مین اکثر نقاب کی طرح چمبک کی ایک جالی سی کام کے
وقت منہہ پر ڈالے رہتے ہین ٭ جس مین لوہار تینے اور صاف کرنے مین اُسکے ذرے
اُڑکر ناک منہہ کے بھیتر نہ چلے جاوین اور اس ڈھب پھیپھڑے کی اُن بُری بیماریون
سے جو لوہا ناک منہہ کے بھیتر چلے جانے سے پیدا ہوا کرتی ہین بچے رہتے ہین ٭ لڑکے
کھلونے بناتے ہین آنکھون دیکھی بات ہے کسی لڑکے نے ایک چھوٹی سی پولی
لوہے کی بطک بنوا کر پانی کے حوض مین ڈال دی ٭ اور چمبک ایک کاغذی
مچھلی کے پیٹ مین چھپا کر اور اُس مچھلی کو اپنی چھڑی سے باندھکر اس بطک کو
دکھلائی ٭ ندان جدھر کو اُس لڑکے نے اپنی چھڑی پھیری اور مچھلی دکھلائی ٭ وہ
بطک اس چمبک کی کھچاوٹ یعنی قوت جاذبہ سے پانی پر دوڑی چلی آئی ٭
نادان اچنبھا کرتے تھے ٭ دانا اُس لڑکے کی ہوشیاری سراہتے تھے ٭ دوسری بات
کے معلوم ہونے سے کمپاس یعنی قطب نما بنا ٭ اور ٹیلیگراف یعنی تار پر خبر بھیجنے کا
سلسلہ جاری ہوا ٭ کیونکہ دو جگہہ قطب نما کی سوئیان رکھکر اور اُنکے بیچ مین ایک تار لگاکر
جب اُس تار کو کل کی بجلی سے بھرتے ہین وہ سوئیان پورب پچھم اور جب خالی
کرتے ہین اُتر دکھن رہا کرتی ہین ٭ اور یہ ٹھہرالیا گیا ہے کہ اتنی دفعہ اس طرف
کو سوئیون کے ہٹنے سے یہ حرف ماننا چاہیے جیسے ایک دفعہ اُترا اور ایک دفعہ
پچھم ہٹنے سے الف (ا) اور دو دفعہ اُترا اور دو دفعہ پچھم ہٹنے سے بے (ب)
پس اب اِس تار کے وسیلے سے جو خبرین بھیجنا چاہو بہت آسانی کے ساتھہ

اور اگر اُتنے ہی سونے کا تار کھینچا جاے تو ایکسو میل لمبا پہونچ سکتا ہی ۔ چاندی کا روپیہ بنتا ہے اور جنکو سونا نہین ملتا اُسی کے گہنے بنوا لیتے ہین ۔ اور امیر اُمرا چاندی سونے کے برتن اور اَور بھی بہت چیزین بنواتے ہین ۔ پر آدمی کا کام جیسا لوہے سے نکلتا ہے دوسری دھات سے نہین نکلتا ۔ اگر لوہا نہوتا کچھ بھی نہین ہوسکتا ۔ فولاد اسی لوہے سے بناتے ہین ۔ آگ مین تاؤ دے دیکر ٹھنڈی پانی مین بجھاتے چلے جاتے ہین ۔ وہ جتنے تاؤ کھاتا ہے ۔ اُتنا ہی کڑا اور قیمتی ہوجاتا ہے ۔ قینچی چاقو تیر تلوار جو چیز فولاد کی بنتی ہے ۔ اُسکی دھار اور نوک بہت تیز رہتی ہے ۔ دیکھو لوہے سے کتنی چیزین بنتی ہین ۔ تو اکڑا ہی ہسوا چمٹا سنڑسی ہتھوڑا کلہاڑی بسولا آری پھاوڑا رکھانی برما گل میخ کانٹا ریتی سرتا تالی تالا سانکل کنڈا سنکنی قبضہ بندوق برچھا توپ تمنچہ سب اسی سے تیار ہوتی ہین ۔

چمبک کو یہان والے ایک طرح کا پتھر بتلاتے ہین ۔ پر جاننے والے اوسے ایک طرح کا کچا لوہا جانتے ہین ۔ زمین کے اندر سے نکلتا ہے ۔ اور لوہے سے بھی بنتا ہے ۔ اُسمین دو باتین بڑے اچرج کی ہین یعنی ایک تو یہ کہ وہ لوہے کو کھینچتا ہے ۔ اور دوسرے یہ کہ اُسکی مچھلی یا سوئی بنا کر کسی کانٹے پر آڑی رکھدیجاوے تو اُسکا لمبان سدا اُتر دکھن رہتا ہے ۔ لیکن اگر کل سے بجلی نکالکر اُس بجلی سے بھرے کسی تار کو اُس مچھلی یا سوئی کے پاس لیجاؤگے ۔ تو اُسکی لمبان کو پورب پچھم پاؤگے ۔ جب وہ تار اُسکے پاس سے ہٹیگا ۔ اُسکا لمبان پھر اُتر دکھن ہوجائیگا ۔ پہلی بات تو درزی لوہار اور لڑکون کے کی کام کی ہے

گلنے سڑنے سوکھنے اور جلنے سے بن گئی ہے ۔ اور دن دن بنتی چلی جاتی ہے
اس زمین مین اوپر تلے ان جمادات کی پرت ایسے جمے ہوئے ہین ۔ کہ جیسے
پیاز پر چھلکے جمے رہتے ہین ۔

چاندی سونا تانبا لوہا رانگا جستا وغیرہ دھات جب کھان سے نکلتی ہین ۔ پتھر
اور مٹی کے ساتھ ملی رہتی ہین ۔ جب انھین پیس کر پانی مین ڈال دیتے ہین
دھات بھاری ہونے کے سبب نیچے بیٹھ جاتی ہے اور میل جو پانی پر تر آتی ہے
پانی کے ساتھ باہر نکال کر پھینک دیتی ہین ۔ پھر اس دھات کو آگ پر گلا کر کام
مین لاتے ہین ۔ یا جس کچی دھات مین کھان سے نکلنے پر پتھر کے کویلے وغیرہ
کا میل رہے پہلے ہی اسکو آگ مین جلا کر صاف کر لیتے ہین ۔ گو دھات کل جمادات
کو کہہ سکتے ہین ۔ لیکن اکثر چاندی سونا تانبا لوہا رانگا جستا سیسا اور پارا انھین
آٹھ کے لیے بولتے ہین ۔ کوئی دھات تھوڑی ہی آنچ سے اور کوئی بڑی کڑی
آنچ سے گلتی ہے ۔ اور کوئی ہتوڑے کی چوٹ سہتی اور بڑھتی اور کوئی چور چور
ہو جاتی ہے ۔ پلاٹنم کے سوائے سونا سب سے بھاری ہوتا ہے ۔ اور سب سے
بڑھکر مہنگا بھی تما ہے ۔ اسی سے کئی سکون کی اشرفیان اور طرح طرح کے
گہنے بنتے ہین ۔ کڑے کنگن موہن مالا پچلڑی چمپاکلی ہاربالی پتے جھومکے زنجیر
بازو بند چھلے سب اسی سے تیار ہوتے ہین ۔ چاندی پر سونے کا پتر چڑھا کر اس
کا بہت پتلا تار کھینچ لیتے ہین ۔ اور پھر اس تار کو ریشم پر لپیٹ کر کلابتون بناتے
ہین ۔ سونے کا پتر سب دھات سے بڑھکر پتلا بٹ سکتا ہے ۔ یعنی ساڑھے تین
تولہ سونے کا پتر بڑھایا جاے تو ڈیڑھ سو فٹ لمبا اور اتنا ہی چوڑا ہو سکتا ہے ۔

کرسی قلمدان صندوق سیکڑون چیزین بنتی ہین ٭ لکڑیان اس دیس مین سال یعنے ساکھو کی مضبوطی مین اور شیشم کی دیکھنے مین بہت اچھی ہوتی ہین ٭ ہمالے کے پہاڑون مین دیودار شمشاد اور اخروٹ کی لکڑیان اچھی گنی جاتی ہین ٭ پورب اور دکھن مین کہین کہین سندری اور ساگوان کی بہت بڑھیا سمجھی جاتی ہین ٭ لیکن جب پیڑ ہزارون قسم کے ہوتے ہین تو لکڑیان بھی ہزارون قسم کی سمجھو ٭ جہان بہت سی پیڑ آپ سے آپ اگ آتے ہین اُسے جنگل اور جہان آدمی سیب ناشپاتی بہی امرود نارنگی کیلے سنترے نیبو آم انجیر شفتالو لیچی لوکاٹ انار آلوچا آلو بخارا کھرنی پھالسے جامن چکوترے بیر آملا کٹھل بڑھل کیتھہ بیل کمرکھہ ناریل لگاتے ہین اُسے باغ جانو ٭

جس طرح آدمی کے بدن کا بچاؤ چمڑے سے ہوتا ہے اُسی طرح پیڑ کا اُس کی چھال سے ہوتا ہے ٭ اسی لیے پیڑ کی چھال کو کبھی نہ چھیڑنا چاہیے چھال بگڑنے سے پیڑ سوکھہ جاتا ہے ٭

جمادات

حیوانات و نباتات سے جمادات مین یہ بڑا فرق ہے کہ وہ تو پیدا ہوتی بڑھتی اور پھر عمر پاکر مرجاتی ہین اور سردی گرمی کے سبب جدا جدا دیسون مین جدا جدا طرح کی ہوتی ہین ٭ اور یہ نہ جی پہچان اور کبھی گھٹتی بڑھتی اور مرتی نہین ہین ٭ سب جگہہ سدا ایک سی بنی رہتی ہین ٭

پتھر لوہا کھریا پتھر کا کوئلہ نمک وغیرہ سب جمادات یعنی دھات کی قسمین ہین ٭ کھان سے نکلتی ہین ٭ جس کو لوگ مٹی کہتے ہین ٭ نباتات اور حیوانات کے

پیڑ یا درخت اکثر اُسے کہتے ہین جسکا تنہ جڑ سے ایک ہی نکلکر اور کچھ دور اوپر جاکر اُسمین سے ٹہنیان پھوٹتی ہین ۔ جھاڑ چھوٹا ہوتا ہے جڑ ہی سے اُسکی ٹہنیان نکل پڑتی ہین ۔ بیل اپنے بل سے نہین کھڑی ہوتی ہے ۔ دھرتی پر رسّی کی طرح پڑی بڑھا کرتی ہے ۔ جسکی جڑ ہی سے لمبی لمبی پتی نکلتی ہے ۔ وہ گھاس کہلاتی ہے ۔ آم املی کا پیڑ جھربیری کا جھاڑ کھیرے ککڑی کی بیل کہی جاتی ہین ۔ اور اوکھ بانس نرسل سرہری جو گیہون جوار باجرا دھان کپاس سن السی یہ سب گھاس کی قسم کہنے مین آتی ہین ۔ اسمین شک نہین کہ نت کی بول چال مین گھاس اُسی کو سمجھتے ہین ۔ جو آپ سے آپ دوب کیطرح بنا بوئے پیدا ہوتی ہے اور جسکو گائے بیل چرتے ہین ۔ لیکن یاد رکھو گھاس اٹکل سے چار ہزار قسم کی ہوتی ہے ۔ اور جتنی چری اور کاٹی جاتی ہے اُتنی ہی بڑھتی ہے ۔ کپاس کے پھل سے روئی نکلتی ہے ۔ اوکھ کے رس سے گڑ شکر بتاسا قند راب چینی مصری بنتی ہے ۔

پہاڑ کے پتھرون پر جہان گھاس جمنے کیلیے مٹی نہین ہوتی پانی سے کائی پیدا ہوکر سوکھتے سوکھتے اتنی اکھٹی ہوجاتی ہے ۔ کہ اُسی مین جب کسی دھب ہوا سے اُڑکر یا چڑیون کی بیٹ مین پڑکر کوئی بیج پہونچ جاتا ہے گھاس جمنے لگتی ہے ۔

درختون سے آدمی کے بڑے کام نکلتے ہین ۔ کسی کے پھل کھاتے ہین کسی کے پتے کام مین لاتے ہین ۔ جو بڑے اور موٹے ہوتے ہین ۔ اُنھین آرون سے چیر چیر کر کڑی تختے نکالتے ہین ۔ اُنھین سے گھر گاڑی چھکڑے ناؤ جہاز پل میز

پیڑ ایسے بھی ہوتے ہین ۔ کہ اُن کو سردی کچھ نہین بیاپتی سدا تر و تازہ
بنے رہتے ہین ۔ پیڑ اکثر بیج سے پیدا ہوتے ہین ۔ کتنون ہی کی قلم لگائی جاتی ہے ۔
اور بہتیرون کی جڑ جماتے ہین ۔ کوئی کوئی بیج ایسا ہلکا ہوتا ہے ۔ کہ آندھی
طوفان سے اُڑکر سیکڑون بلکہ ہزارون کوس چلا جاتا ہے ۔ بیج جب دھرتی
مین پڑتا ہے اُس کی ایک طرف سے جڑ اور دوسری طرف سے تنا یعنے انکھوا
نکلتا ہے ۔ دیکھو اُس مالک پیدا کرنیوالے نے اِس کا بھی کیسا سبھاؤ بنایا ہے ۔
کہ جڑ سدا نیچے اور تنا سدا اوپر رہا کرتا ہے ۔ اگر ایسا نہوتا اور ایک ایک بیج اُسکا
رُخ دیکھکر بونا پڑتا ۔ کاہے کو آدمی اتنی کھیتی باری کرسکتا ۔

کِسی کِسی پیڑ کے پھل گودے دار ہوتے ہین اور اُسکے بھیتر بیج رہتے ہین ۔
جیسے سیب ناشپاتی امرود نارنگی اُنکے گودے کو لوگ کھاتے ہین ۔ کسی کسی
پیڑ مین گودے دار پھل کے بدل پھلیان لگتی ہین اور اُنکے بھیتر بیج رہتے ہین
جیسے مونگ مٹر موٹھ ارہر اور اُنکے بیج ہی کھانے مین آتے ہین ۔ بیر کھپرا
شفتالو ایسے پھلون کی گٹھلی یعنے بیج کڑی اور بھاری رہتی ہے ۔ کوئی کوئی پھل
بڑے مزہ دار اور خوشبو سے بھرے ہوئے اور کوئی کوئی رنگ روپ کی بہت اچھے
لیکن تاثیر اُنکی زہر کی ہوتی ہے ۔ کوئی کوئی پھل پھول پیڑ کائی کی طرح ایسا
چھوٹا ہوتا ہے کہ خالی آنکھون سے دیکھنے مین بھی نہین آتا ہے ۔ اور کوئی کوئی
پھول گز بھر تک چوڑا اور پیڑ پونے دو سو فٹ تک لمبا ہوتا ہے ۔ بڑے اچرج
کی بات یہ ہے کہ پھولون کے کھلنے اور بند ہونے کا وقت بھی جدا جدا ہے ۔ کنول
(کوئین) رات کو کھلتا اور دن کو بند ہوتا اور کنول دن کو کھلتا اور رات کو بند ہوتا ہے

بھی ویسا ہی اثر کرتی ہے ۔ یہ فرق البتہ بڑا ہے کہ حیوانات چل پھر سکتے ہین ۔ اور یہ جہان اُگتے ہین وہین جمے کھڑے رہتے ہین ۔ پیڑون کی چھال باہر کڑی اور سوکھی رہتی ہے ۔ اور وہی اُنکو بچاتی ہے ۔ بھیتر اُنکی چھال گیلی ہوتی ہے ۔ اور اُسکے بھیتر نرم لکڑی اور پھر اُسکے بھیتر کڑی لکڑی اور وہی پیڑ کا بوجھ سنبھالتی ہے ۔ کسی کسی پیڑ مین اُس کڑی لکڑی کے بھیتر کچھ گودا سا رہتا ہے ۔ اسی طرح آدمی کے بدن مین باہر کا چمڑا بھیتر کا چمڑا ماس ہڈی اور ہڈی کا گودا ہوا کرتا ہے ۔ دیکھو اُنکے پتون مین کیسی نسین پھیلی ہوئی ہین ۔ آدمی کے بدن مین بھی اسی طرح پھیلی رہتی ہین ۔ آدمی پھیپھڑے سے سانس لیتے ہین ۔ پیڑ انھین پتون سے سانس لیا کرتے ہین ۔ جو کسی پیڑ کو ایسی جگہہ مین رکھدو جہان اُسے سانس لینے کو ہوا نہ ملے ۔ وہ بھی آدمی کی طرح دم گھٹ کر مرجاوے یعنی سوکھہ جاوے ۔ اُنکا مُنہ وہی جڑ ہے جو دھرتی کے بھیتر رہتی ہے ۔ اور سورج کی گرمی کا زور پاکر دھرتی کا پانی کھینچتی ہے ۔ جس طرح آدمی کے بدن مین سب جگہہ لوہو گھومتا ہے ۔ اُسیطرح وہ پانی پیڑون مین ڈال ڈال اور پات پات پھرا کرتا ہے ۔ اسی سے وہ ہرے اور ڈھڈھے بنے رہتے ہین ۔ لیکن جاڑون مین سورج کی گرمی گھٹ جانے سے دھرتی کا پانی یعنے رس انمین اوپر نہ چڑھنے کے سبب پتّے سوکھکر جھڑ جاتے ہین ۔ بسنت یعنی بہار کے دنون مین جب پھر سورج کی گرمی پانے لگتے ہین ۔ رس اوپر چڑھنے سے اُنمین کونپل کلی پھول کُل کر جھٹ پٹ ہرے بھرے دکھلائی دینے لگتے ہین ۔ کوئی کوئی

اسمین بڑائی ایک یہ بہت بڑی ہے کہ جب راجا اچھا نہو ملک یکبارگی اُجڑ جاتا ہی
کہین رعیت اپنی طرف سے کچھ آدمی چن کر آئین قانون بنانے کو اور راجا کی
زیادتیان روکنے کو راج دربار مین شامل کر دیتی ہے ٭ جیسے انگلستان کی پارلیمنٹ
ہندوستان مین گو وہ بات تو نہین ہے پر گورنر جنرل کی لیجسلیٹو کونسل اور
بڑے بڑے شہر قصبون مین میونسپل کمیٹی اُس کا کچھ کچھ نمونہ دکھلاتی ہی ٭
کہین راجا ہوتا ہی نہین رعیت اپنے چُنے ہوئے آدمیون کی پنچایت
بنا کر آپ ہی راج کرتی ہے ٭ یہ بات امریکا کے بڑے ملک مین دیکھی جاتی ہی ٭
ہر راج کا جدا نشان رہتا ہے ٭ اور وہی جہاز قلعے فوج کے جھنڈی پر دیکھکر
پہچان لیا جاتا ہے ٭

راج سے جس کسی کی عزت بڑھائی جاتی ہے ٭ اُسے خطاب اور خلعت ملتا ہی
خطاب ہندوستان مین ہندؤن کو مہاراج مہاراجا دھراج راجا راجۂ راجگان
لوکیندر سریندر نریندر مہیندر رانا راول راؤ رای کنور ٹھاکر وغیرہ اور مسلمانونکو
شاہ مرزا نواب خان بہادر جنگ دولہ وغیرہ اور ستارۂ ہند دونون کو
ملا کرتے ہین ٭ انگلستان مین پرنس ڈیوک مارکویس ارل وائکونٹ بیرن
لارڈ سر وغیرہ دیے جاتے ہین ٭ امریکا والے کسی کو خطاب نہین دیتے ہین ٭
سبکو بھائی کی برابر سمجھتے ہین ٭

نباتات

بیل بوٹے گھاس پات پھل پھول کے پیڑ کائی سوار ان سب مین بھی
حیوانات کی طرح جان رہتی ہے ٭ کیونکہ اندھیرا اجالا اور سردی گرمی اور

بیوپاری بے کھٹکے دیس دیس کا مال لاتے ہین ۔ اور اُس راجا کی بڑائی اور نیکنامی چارون کھونٹ پرتھی مین پھیلاتے ہین ۔

فوج اچھے راجا اسی لیے رکھتے ہین کہ جو کبھی کوئی دشمن غنیم باہر سے چڑھ آوے تو اپنی رعیت یعنی پرجا کو اُس لوٹ مار سے بچا سکین ۔ یا اپنے ہی دیس مین اگر بدمعاش اکٹھا ہو کر کچھ فساد اُٹھانا چاہین اُنکو بخوبی سزا دیسکین ۔

جو دیس سمندر کے کنارے بسے ہین اُنکے بچاؤ کے لیے جنگی جہاز رکھنے پڑتے ہین ۔ اُنپر قلعون کی طرح توپین چڑھی رہتی ہین اور وہ قلعون کی طرح لڑتے ہین ۔ اور پھر قلعے بھی کیسے کہ جنپر منون وزن گولے کی توپین پلٹن کی پلٹن سپاہیون کی دھوئین کی کل کے بل سے ہوا کی طرح اُڑتے انگون موٹے لوہے کے پتر اُنپر جڑے ۔ اور تماشا یہ کہ پتوار سے جدہر کو چاہو ایکدم مین موڑ لو ۔ بہت سے اب ایسے بنے ہین کہ پانی کے اوپر تھوڑے ہی دکھلائی دیتے ہین اُنمین بیٹھکر دشمن کی مار سے بچے ہوئے پانی کے اندر ہی اندر چاہے جہان چلے جاؤ ۔ ہتیھار ڈھال تلوار چھری کٹاری بھالے برچھی گھکھڑی بان تیر کمان تبر چکر زرہ بکتر بہت قسم کے ہوتے ہین ۔ لیکن توپ بندوق پستول کو ہرگز نہین پاتے ہین ۔ لڑنا بہت بُرا ہے ۔ سکھی وہی دیس ہین جہان نہ لڑائی جھگڑا ہے نہ ٹنٹا بکھیڑا ہے ۔

راج

راج کئی قسم کا ہوتا ہے ۔ کہین تو راجا کو بالکل اختیار رہتا ہے ۔ جیسا کہ ہندوستان مین انگریزون سے پہلے تھا وہ جو چاہتا ہے کرتا ہے ۔ لیکن

مورکھون کی طرح بیجا بے فائدہ بڑے کامون مین اپنا انمول وقت خراب نکرین ٭ بیماری تبھی دور رہیگی جب اپنا بدن اور مکان خوب صاف رکھوگے اگر تمہارے مکان اندھیرے یا ایسے ہین کہ جن مین تازی ہوا ہر دم آجا نہین سکتی یا زمین ہمیشہ سیلی اور نم رہتی ہے ضرور بیمار پڑوگے ٭ آدمی جب بیمار ہو اُسی دم اچھے سے اچھے بید حکیم ڈاکٹر کی جو لے دوا کرنی چاہیے ٭ اسمین غفلت و سستی کبھی نکرنی چاہیے ہم جانتے ہین کہ اس دیس مین بڈھے ہوکر یا بیماری مین دوا نپا کر اپنی موت سے تو ایک ہی دو مرتے ہونگے ٭ لیکن مکان ہوادار نہ ہونے سے یا اُسمین یا اُسکے آس پاس میلا کچیلا سڑا گلا بدبو غلیظ کوڑا کرکٹ پڑا رہنے سے یا جو چیز کھانے لائق نہین کھا جانے سے یا اُلٹی دوا کام مین لانے سے دس بیس اُٹھ جاتے ہونگے ٭

اچھے دیس

جہان بڑے بڑے شہرون مین اچھے اچھے بازار دوکان مندر شوالے مسجد گرجا کچہری خزانے مدرسے شفا خانے ہوتے ہین ٭ جہان آباد گانو قصبون مین ستھرے ستھرے کوئین تالاب نہرین سڑکین ڈاک گھر تھانے تار ریل سرا مسافر خانے رہتے ہین ٭ وہی اچھے دیس ہین ٭ اُنھین مین سب طرح کے روزگار کی ترقی اور سارے پیشے والے نڈر سکھ چین سے گذران کرتے ہین ٭ اور یہ تبھی ہوتا ہے ٭ کہ جب راجا اپنی نیت درست رکھتا ہے ٭ سب کی جان مال کی پوری حفاظت کرتا ہے ٭ اور اُسکے ڈر سے کبھی کوئی زبردست کسی غریب کو نہین ستاتا ہے ٭ وہان دور دور سے

کھانے کو نبات چھیٹ ململ خاصا مینو نیفسکا پہننے کو گھڑی ارغن بندوق پستول
تالا کنجی چاقو قینچی شیشے چینی کے برتن طرح طرح کے کھلونے ہزارون ساز
سامان اسباب ضروری اور آرام کے جب جہان چاہو ملسکتے ہین ۔ مدان
ضرورت دور کرنے کو خواہ آرام ملنے کو سبھی کچھ نکچھ محنت کیا کرتے ہین ۔
درزی موچی لہار بڑھئی رنگریز دھوبی حلوائی تیلی بنیا صحاف رنگساز شیشہ گر
ملمع والا تمکیہ امہرکن مصور کاغذی عطار بزاز صراف بید حکیم ہر ایک اپنے اپنے
کام مین لگا رہتا ہے ۔ جب کہ مکھی چیونٹی بھی محنت کرتی ہین سوائے پاگل سودائی
کے کوئی ایسا نہین جو ہاتھ پر ہاتھ دھرے نکھلا نکما بیٹھا رہتا ہے ۔ مثل ہے
بیٹھے سے بیگار بھلی ۔ جسنے محنت کی اسی کی بات بنی ۔
لیکن آدمی اتنی محنت بھی نکرے ۔ کہ بیمار پڑکر مر جاوے ۔ محنت کے لیے دس گھنٹہ
روز حد ہے ۔ اسمین بھی دو ایک گھنٹہ کھانے کھیلنے جی بہلانے کے لیے بہت
ضرور ہے ۔ جو بیماری سے بچنا چاہتا ہے کھانے مین جلدی نکرے ۔ اور کچی
گری سڑی گلی اور ایسی چیز جو جلد ہضم نہین ہوتی یا بیماری پیدا کرتی ہے کبھی
نہ کھاوے ۔ کھانے کے بعد ذرا آرام بھی کرے ۔ آرام سے یہ مطلب نہین ہے
کہ دوپٹہ تان کر سو رہے اور بھینس کی طرح ناک بلاوے ۔ بلکہ کوئی محنت
یعنے سوچ بچار اور دوڑ دھوپ کا کچھ کام نکرے لیٹ کر کتاب یا اخبار دیکھے
چاہے اور کسیطرح اپنا جی بہلاوے ۔ جی بہلانے کے لیے صبح شام لوگ
ہوا کھانے کو باہر جا سکتے ہین ۔ اپنے دوست آشناؤن کے ساتھ جب پاس
ہون عقل اور کام کی باتین بھی کر سکتے ہین ۔ لیکن جوا ہرگز نہ کھیلین ۔ اور

دور کرنے کو جو کچھ چاہیے محنت ہی سے یا محنت کا بدلا دینے سے ملسکتا ہے ۔
نادان آدمی کھانے پینے پہننے رہنے کو جو کچھ پیدا کرنے کے لیے محنت کرتا ہے
اُسیکو روزگار اور اُدم کہتے ہین ۔ جو لوگ کچھ روزگار اور اُدم نہین کرتے پہلا
جمع کیا ہوا کھاتے پیتے اور چین اُڑاتے ہین آخر ایک دن مفلس و تہی دست ہین
کوڑی کے تین تین ہوکر بھوکھون مرتے اور پیٹ کے لیے بے غیرت بن کر
در در بھیکھ مانگتے پھرتے ہین ۔ بچے محنت نہین کرسکتے اسی لیے اُنکو ان کے
ماباپ کھلاتے پلاتے پہناتے اُڑھاتے ہین ۔ اور جب وہ ماباپ بُڈھے ہوکر
کچھ کام کاج نہین کرسکتے تو اُنکے جوان لڑکے اُن کی خبر لیتے ہین ۔ بڑے
نالائق ہین وہ لڑکے جو اپنے بڈھے ماباپ کی اچھی طرح خدمت نہین کرتے ہین
یا خدمت کے بدلے اُور بھی اُنکو ستاتے اور دُکھ دیتے ہین ۔ اصل روزگار یعنی
پیشہ چار ہی قسم کا دکھلائی دیتا ہے یعنی زمینداری سوداگری کاریگری اور
چاکری ۔ اور درجہ بھی انکا اسی حساب سے باندھا ہے یعنے پہلے درجہ مین
سب سے بڑھکر کسانی اور زمینداری دوسرے مین بنج بیوپار اور سوداگری
تیسرے مین دستکاری اور کاریگری اور چوتھے مین سب سے اُتر کر چاکری یعنی
نوکری ۔ دیکھو کسان کھیتی باری سے کیسی کیسی چیزین اناج شکر روئی پیدا
کرتا ہے ۔ پھر بیوپاری اُنکو کہان سے کہان پہونچاتا ہے ۔ کاریگر اُسی روئی
کے کیسے کیسے کپڑے بناتا ہے ۔ اور یہ نوکر چاکرون کی مدد ہے کہ جس سے
ہر ایک ان تینون مین سے اپنا اپنا کام من مانا کرسکتا ہے ۔ سچ ہے اگر محنت
نہو ۔ کچھ بھی نہ ہو ۔ یہ اسی کا پھل ہے کہ جو گیہون دال چاول میوے مٹھائی

دولت اور محنت

جسکے بدلے جب چاہو کچھ مل سکے وہی دھن دولت جایداد اور پونجی ہے ۔ اور جو دوسرے کی روک ٹوک بنا جسے چاہے دے سکے اُسی کی وہ گنی جاتی ہے ۔ دولت بے محنت نہین ملتی ۔ مانا کہ کسی کو بڑون کی دولت ورثے مین ہاتھ لگجاے لیکن آخر بڑون نے تو محنت کی ۔ بڑے نادان ہین وہ جو اس بھروسے پر اسکتی بنے بیٹھے رہین ۔ اور ذرہ بھی اپنے ہاتھ پیر نہ ہلاوین ۔ بے محنت روٹی کپڑا گھر کچھ بھی پیدا نہین ہوسکتا ہے ۔ آرام اُسی کو ہے جو اپنی کمائی کا بھروسا رکھتا ہے ۔ جو جس کا ہے بے اُسکی مرضی کے چوراکر یا زبردستی چھینکر اُس سے نہ لینا چاہیے ۔ کیونکہ چور اور ڈاکون کو حاکم بڑی کڑی سزا دیتا ہے اور جو اسی طرح چھن جاے تو پھر کاہیکو کوئی محنت سے کچھ پیدا کرے ۔ لوگونکو چاہیے کہ گری پڑی اور بھولی بھٹکی بھی کوئی چیز کہین پاوین اُسکے مالک کے پاس پہونچا دین یا مالک معلوم نہو پولیس کے حوالہ کردین ۔ نہین تو اُنپر چوری کا شک ہوگا ۔ اور ایسا سبھاو پڑجانے سے پھر کسی نہ کسی دن اُنھین جیلخانے مین جانا پڑیگا ۔ چوری بہت بُری ہے ۔ اسی لیے کسی دوسرے کی چیز دیکھکر جلنا ڈاہ کھانا لالچ کرنا یا اُسکے لینے پر من چلانا اچھی بات نہین ہے ۔

اُس مالک پیدا کرنے والے کی پیدا کی ہوئی چیزون پر جسے کوئی دوسرا اپنے قبضے مین نہین کرسکتا جیسے آسمان کی ہوا سورج کی دھوپ دریا کا پانی میدان کی مٹی سب کا برابر حق اور دعوی پہونچتا ہے ۔ باقی آدمی کی احتیاجین

پنسل سے بھی لکھا جاتا ہے ٭ پرہ ربڑ سے جو ایک درخت کے گوند یا لاسے سے
بنتا ہے مٹ جاتا ہے ٭ جب تک چھاپنے کی ترکیب نہین معلوم تھی ٭ کتاب
ہاتھ ہی سے لکھی جاتی تھی ٭ اور اسی لیے کم اور مہنگی ملتی تھی ٭ بلکہ جس کتاب
کی نقل بہت نہین پھیلتی تھی آگ پانی لوٹ لڑائی مین کھو جانے اور برباد ہوجانے
کے سبب دنیا سے اٹھ جاتی تھی ٭ سنہ ۱۴۳۷ عیسوی یعنی سمت ۱۴۹۴ مین
جرمنی یعنے ایمان دیس کے رہنے والے جان گٹنبرگ نے چھاپنے کی ترکیب
نکالی ٭ تبھی سے کتاب ارزہو کر ایسی سستی بکنے اور ساری دنیا مین پھیلنے لگی ٭
ڈھلے ہوئے پیسے کے برابر ٹکڑون پر ابھرے ہوئے الٹے حرف جوڑ کر اور
بیلن سے تیل کی سیاہی لگانے کے بعد اُن پر کاغذ رکھکر کل مین دبا دیتے ہین
اور پھر ہاتھون سے گھما گھما کر چھاپتے چلے جاتے ہین ٭ لیکن اب فرنگستان
مین دھوئین کے زور سے کلون کو گھماتے ہین ٭ ہزارون آدمیون کا کام
ایک ایک کل سے لیتے ہین ٭ لندن مین اسی دھوئین کی کل کی بدولت
وہان کا نامہ اخبار ہر صبح کو گھنٹے بھر مین پچاس ساٹھ ہزار چھپکر بٹ جاتا ہے ٭
جو کوئی لکھنے کو بیٹھے تو عمر بھر مین بھی اتنا کہان لکھ سکتا ہے ٭ اب پیسے کے
حرفون کے بدل ایک قسم کے نرم اور پکنے پتھرون سے بھی چھاپنے کا کام
نکال لیتے ہین ٭ مکھن موم صابون ملی ہوئی چکنی سیاہی سے رنگین کاغذ
لکھکر پتھر پر ایسی حکمت سے جاتے اور دباتے ہین کہ وہ سارے حرف کاغذ چھوکر
پتھر پر ابھر آتے ہین ٭ پھر اسی پتھر پر پانی سے نم کرکے اور تیل کی سیاہی
لگاکے کاغذ رکھتے ہین ٭ اور کل گھما کر چھاپے چلے جاتے ہین ٭

کرلیے ایک ایک حرف ٹھہرایا ہے ۔ اور پھر اسے سیاہی اور شنگرف وغیرہ سے
لکھنے کو طرح طرح کا کاغذ بنایا ہے ۔ جب تک کاغذ بنانے کی حکمت معلوم
نہین تھی لوگ چمڑے اور پیڑون کے پتّے اور اُنکی چھال پر لکھتے تھے ۔ اور
ویسے ہی قلم بھی رکھتے تھے ۔ ہندوستان کے اکثر حصون مین لوگ اب تک
بھوج پتر اور تاڑ پتر پر لکھتے ہین ۔ بلکہ اُنکو کاغذ سے بہتر سمجھتے ہین ۔ حرف بھی
جدا جدا دیس مین جدا جدا قسم کے لکھے جاتے ہین ۔ جن حرفون مین یہ کتاب
لکھی ہے فارسی کہلاتے ہین ۔ دیکھو حرفون کا لکھنا سیکھ لینے سے ہمارے
کیسے کیسے کام نکلتے ہین ۔ جو اپنے پیارے دوست بھائی بند لڑکے بالے
سیکڑون بلکہ ہزارون کوس دور ہین اُنکے ساتھ بھی چٹھی پتری کے وسیلے
سے اپنے من کی بات چیت کرسکتے اور جنکو مرے سیکڑون بلکہ ہزارون برس
ہوگئے اُنکے من کی باتین بھی اُن کی بنائی ہوئی کتابون کے وسیلے سے
اچھی طرح سُن سکتے ہین ۔ کیونکہ کسی کی چٹھی پڑھنا یا کسی کی بنائی کتاب دیکھنا
گویا اُسکے مُنہ سے نکلی باتون کا سُننا ہے ۔ جنکو مرے اب ہزارون برس ہوگئے
اُن کی بنائی ہوئی کتاب کا ہاتھ مین اُٹھا لینا گویا اُنکو بلا کر اپنے سامنے
بیٹھا لینا ہے ۔ سوائے اسکے آدمی جتنا دیکھتا سنتا ہے اور دنیا کی اونچ نیچ
جھیلتا ہے ۔ اُتنا ہی جانکار اور ہوشیار ہوتا ہے ۔ اسی لیے لڑکون سے جوان
اور جوانون سے بڈھا بڑھکر جانکار اور ہوشیار گنا جاتا ہے ۔ اور چھوٹا ہمیشہ
بڑے کا ادب اور تعظیم کرتا ہے ۔ پر جسنے کتابین دیکھین وہ تو سیکڑون بلکہ ہزارون
برس کی عمر کا ہوگیا ۔ وہ تو سب کی تعظیم اور ادب کے لائق ٹھہرا ۔ کاغذ پر سیسی کی

دیس دیس کے آدمیون کی بولیان جدا جدا ہوتی ہین ۔ دیکھو فارس کی فارسی عرب کی عربی یونان کی یونانی روم کی رومی انگلستان کی انگریزی اور ہندوستان کی ہندوستانی کہلاتی ہین ۔ پر بڑا دیس ہونے سے کہین کہین ہر صوبہ بلکہ ہر ضلع کی بولی جدا جدا ہو جاتی ہے ۔ جیسے ہندوستان مین کشمیری پنجابی نیپالی گجراتی مرہٹی تیلنگی کرناٹکی دراوڑی تاملی میتھلی بنگالی سندھی وغیرہ ہر ایک اپنی اپنی جگہہ مین بولی جاتی ہے ۔ برج یعنی متھرا کے آس پاس کی بولی برج بھاکھا کہلاتی ہے ۔ اُس سے بڑھکر میٹھی اور پیاری ہندوستان بھر مین کوئی دوسری بولی نہین سُنی جاتی ہے ۔ مسلمانون کی بادشاہی مین اُنکے اردو یعنی لشکری بازار کے درمیان جب ترک مغل پٹھان یہان کے ہندوؤن کے ساتھہ لین دین بنج بیوپار اور بات چیت کرنے لگے اُنکی ترکی فارسی عربی اِنکی کھری ہندی کے ساتھہ ملکر جو بولی بنی اردو کہلائی ۔ اور اب سرکاری کچہریون مین وہی کام آئی ۔ ساری دنیا مین دو ہزار سے اوپر بولیان بولی جاتی ہین ۔ جتنا گھومو پھرو نئی ہی نئی سننے مین آتی ہین ۔

لکھنا اور چھاپنا

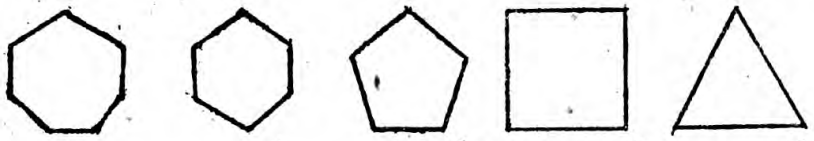
آدمی سب وقت اور سب جگہہ منہہ سے بول کر اپنے جی کی بات نہین کہہ سکتا ہے ۔ اگر دوسرا کوسون دور ہے یا یہی اپنے مرنے کے پیچھے کسی کام کے لیے کچھہ کہہ جانا چاہتا ہے کیونکر منہہ سے سمجھا سکتا ہے ۔ اسی لیے عقلمندون نے ایسی اصطلاح جسے حرف کہتے ہین ٹھہرالی ۔ کہ جس سے وقت اور جگہہ دونون کی دوری کی مشکل دور ہو گئی ۔ جیسی جیسی آواز منہہ سے نکلتی ہے ہر ایک

سونا بھاری ہوتا ہے ٭

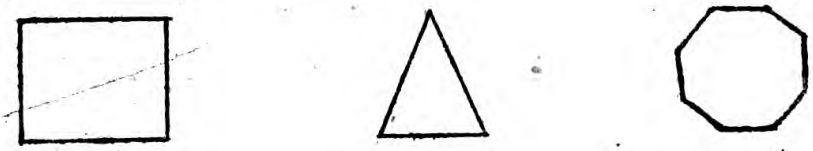
بولی

بولی وہ ہے ٭ جس سے آدمی کے جی کی بات جانی جاتی ہے ٭ بولتے جانور بھی ہین پر منہ سے بولکر اپنے جی کی سب بات دوسرے کو نہین سمجھا سکتے ہین ٭ دھیرے یا زور سے بولکر صرف اپنا سکھ دکھ یا غصہ اور پیار ظاہر کر دیتے ہین ٹ طوطا مینا کاکا تو اسیکھکر آدمی کی سی بولی بولنے لگتی ہین ٭ پر ویسے ہی جیسے کوئی آدمی انکی بولی بول لے یعنی اوسکے معنے کچھ بھی نہین سمجھتے ہین ٭ اکثر جانورون کی بولی کے جدا جدا نام ہین ٭ جیسے ہاتھی چنگھاڑتے گھوڑے ہنہناتے اونٹ بلبلاتے بیل ڈکراتے کتے بھونکتے گدہے رینکتے مکھی مچھر بھنبھناتے بھونرے گونجتے کویل کوکتی چڑیان چہچہاتین کوے کانو کانو اور کبوتر غٹرغون کرتے ہین ٭ جانور اپنے من مین منصوبے باندھکر ایک دوسرے کو نہین سمجھا سکتے اسی لیے آدمی کے بس مین آجاتے ہین ٭ آدمی دوسرے کو سمجھا سکتا ہے اسی لیے جو نے اور بے پڑھے بڈھے اور پڑھے ہوون سے سیکھ سیکھ اور سمجھ سمجھکر اپنی جانکاری اور ہوشیاری بڑھا بڑھاکر جانورون کو بس مین لانا کیا بڑے بڑے کام کر سکتے ہین ٭ آدمی کو ایسا صاف اور اتنا زور سے بولنا چاہیے کہ جسکے لیے بولے وہ اچھی طرح سُن اور سمجھ لے ٭ آدمی جتنا میٹھا بولے گا ٭ اتنا ہی لوگون کا پیارا ہیگا ٭ اور جتنا سچ کہیگا ٭ اتنا ہی لوگونکا اُسپر بھروسا رہیگا ٭ یہان تک بن پڑے ٭ کہ لڑکا کیا جوان اور کیا بڈھا کبھی کوئی اپنے مُنہ سے لڑوی اور جھوٹی بات نہ نکالے ٭

کونے سب قائمہ ہونگے وہ مستطیل کہا جائیگا ٭



تکون چوکون پنچکون چھکون ستکون

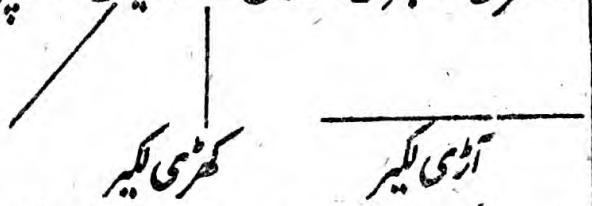


اٹھکون متساوی الساقین مستطیل

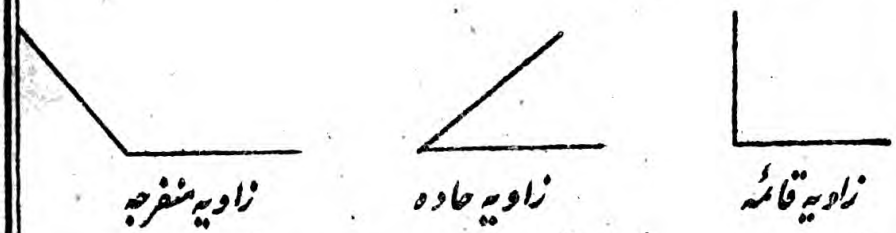
جو لکیر سیدھی نہو گی بیشک ٹیڑھی ہو ویگی جیسے ی ٭ اور جو گول گھوم کر ملجاتی ہے یعنے کسی جگہہ کو گھیر لیتی ہے وہ محیط اور اسکا بیچون بیچ مرکز اور مرکز پر سے جو لکیر اُسکو برابر دو ٹکڑون مین بانٹے وہ قطر اور جس جگہہ کو گھیرے وہ دائرہ کہی جاویگی جیسے ٭ چیزون کا پرمان یعنی مقدار دیکھنے چھونے اور ایک کا دوسرے کے ساتھہ ملان اور اندازہ کرنے سے جانا جاتا ہے ٭ جیسے پہاڑ آدمی سے اور آدمی کُتّے بلّی سے بڑا ہوتا ہے ٭ جس مین لنبان اور چوڑان ہو وہ سطح ہے ٭ اور جسمین لنبان اور چوڑان کے سوا مُٹان یعنے اُچان یا گہرائی بھی ہو وہ جسم ہے ٭ جب مُٹان اوپر کو ہوتی ہے اُچان کہلاتی ہے جیسے یہ درخت کتنا اونچا ہے ٭ اور جب نیچے کو ہوتی ہے گہرائی کہی جاتی ہے جیسے تالاب مین پانی کتنا گہرا ہے ٭ تول مین بوجھہ ہلکا بھاری کہلاتا ہے ٭ جیسے پتھر سے کاٹھ ہلکا اور سب دھاتون سے



کے لیے پہلے یہ سمجھ لو کہ جس سیدھی لکیر کے جسکو ریاضی والے مستقیم خط کہتے ہین
دونون کنارے دہنے بائین ہونگے وہ آڑی اور جسکے کنارے اوپر نیچے ہونگے
وہ کھڑی اور جو اِن دونون کے درمیان وہ ترچھی ہے ؛



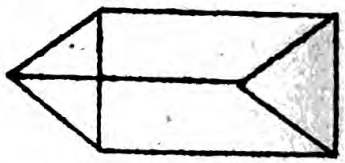
دو سیدھی لکیرون کے اسطرح چیرنے سے کہ ملکر ایک لکیر نہ ہو جائین کونا (یعنے زاویہ)
بنتا ہے ؛ اور وہ کونا یا برابر کا یعنے ریاضی والون کا قائمہ یا اُس سے چھوٹا یعنی
حادہ یا بڑا یعنے منفرجہ ہوتا ہے ؛



تین سیدھی لکیرون سے جو جگہہ گھر جاتی ہے وہ مثلث یعنے تکون کہلاتی ہے ؛
اسی طرح چار سیدھی لکیرون سے گھری ہوئی مربع یعنے چوکون کہی جاتی ہے ؛
اگر پانچ لکیرون سے گھری ہوگی پنچکون کہلائے گی ؛ اگر چھہ سات آٹھہ
یا زیادہ لکیرون سے گھری ہوگی چھہ کون ست کون اٹھکون یا زیادہ کون کہی
جاویگی ؛ اسی اٹھکون کو اٹھہ پہلو بھی کہتے ہین ؛ اور یہ تکون چوکون وغیرہ
لکیر اور کونون کے چھوٹے بڑے ہونے کے سبب بہت قسم کے ہوتے ہین ؛ جیسے
جس تکون کی دو لکیرین یعنی اُسکے دو ضلع برابر ہونگے متساوی الساقین
کہلاویگا ؛ اور جس چوکون مین سامنے کی دو دو لکیرین آپس مین برابر اور

ہلکا کوئی گہرا کوئی چمکدار اور اسی لیے جدا جدا نام سے کاہی دھانی زمردی
زنگاری پستئی مونگیا پکارا جاتا ہے ٭ یہ بھی جان رکھنا ضرور ہے کہ اصل رنگ
لال پیلا نیلا یہی تین ہین ٭ باقی سب ہرا گلابی بنگنی نافرمانی زعفرانی سوسنی
پیازی سنہری صندلی کاسنی خاکی لاجوردی طوسی کنجئی پھالسئی شربتی خشخاشی
گندھکی کپوری عباسی کروندیا عنابی اموا ارگجا وغیرہ انھین تین سے مل کر
بنے ہین ٭ جیسے نیلا پیلا ملنے سے ہرا اور لال پیلا ملنے سے نارنجی ٭ یا لال نیلا
ملنے سے بنگنی ٭

رنگ سورج کی کرن سے پیدا ہوتے ہین ٭ دیکھو مینھہ بادل کے سبب جب
پانی کے ذرے آسمان مین پھیلتے ہین اور سامنے سے سورج کی کرنین اون پر
پڑتی ہین قوس قزح بنکر سب رنگ دکھلائی دینے لگتے ہین ٭ پہلے اوس مین لال
تب نارنجی پھر پیلا بعد ہرا اُسکے پیچھے نیلا اُس سے ملا ہوا بنگنی اور بنگنی کے کنارے پر
بنفشئی اس طرح سات رنگ بنجاتے ہین اور یہی سات رنگ تکونے شیشے (یعنے
استوانۂ مثلثی) مین جسکی تصویر یہان بنا دیگئی ہے
دھوپ کے سامنے رکھکر دیکھنے سے دکھائی



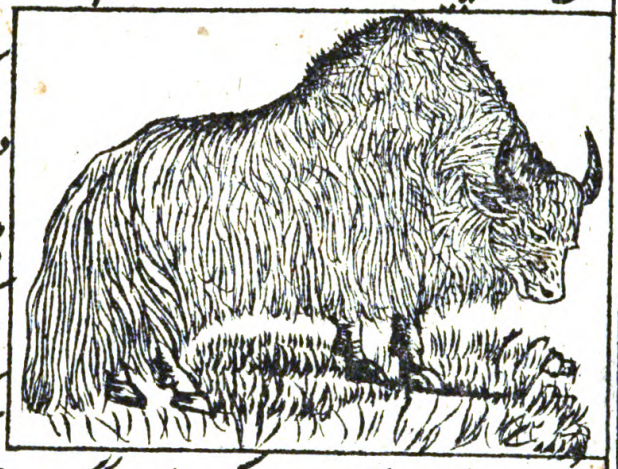
دیتے ہین ٭ جہان کوئی رنگ نہین نرا اُجالا ہے اُسے اجلا اور سفید اور جہان اجالا
بھی نہین اُسے اندھیرا اور کالا کہتے ہین ٭ اسمین شک نہین کہ لال پیلا نیلا تینون رنگ
کو ملنے سے سفید ہوتا ہے ٭ لیکن یہ بات وہی سمجھ سکینگے جنھون نے کچھ زیادہ پڑھا ہے ٭

ڈول

رنگ کے سوائے روپ یعنی ڈول بھی ہر چیز کا جاننا ضروری ہے ٭ ڈول بتلانے

اور دن بھر مین دو تین سو کوس نکلجاتی ہین ٭ جو رات مین کھاتی پیتی ہین وہ رات ہی کو چلتی ہین ٭ اور جو دن مین چرتی چگتی ہین وہ دن کو اپنی راہ کاٹتی ہین ٭

اُس مالک پیدا کرنے والے نے جانورون کو چمڑے اور بال بھی اُنکے دیس کی سردی گرمی کے موافق دیے ہین ٭ دیکھو ہمالے مین سُرا گائے کے بال کیسے لنبے اور یہان کی گائے کے کیسے چھوٹے رہتے ہین ٭



وہان کی بھیڑ بکری کے بال بھی کیسے لنبے اور گرم ہوتے ہین ٭ یہان ویسے ہم کہین نہین دیکھتے ہین ٭ ہاتھی اونٹ اونچے بنائے اسلیے ایک کو سونڈ اور دوسرے کو لمبی گردن دی ٭ جانورون کے ہاتھ نہین ہوتے اسلیے مکھی اُڑانے کو اُنکی دم بنائی ٭ جو اس کھاتی ہین اُنکے دانت تیکھے کیے ٭ جو گھاس چرتے ہین اُنکے ویسے ہی بنا دیے ٭ بہتون کو ایسی نیند دی کہ اٹھوارون بلکہ مہینون سوتے پڑے رہین ٭ اور اس ڈھب سردی گرمی بھوکھ پیاس کسیطرح کا دُکھ نہ سہین ٭

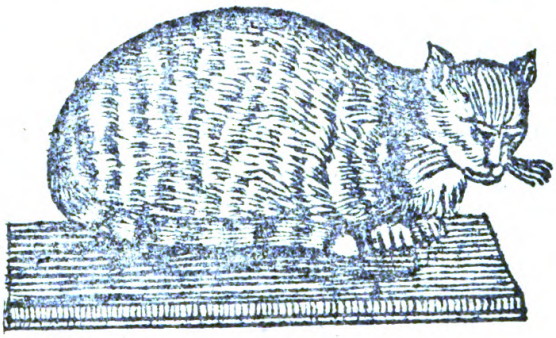
رنگ

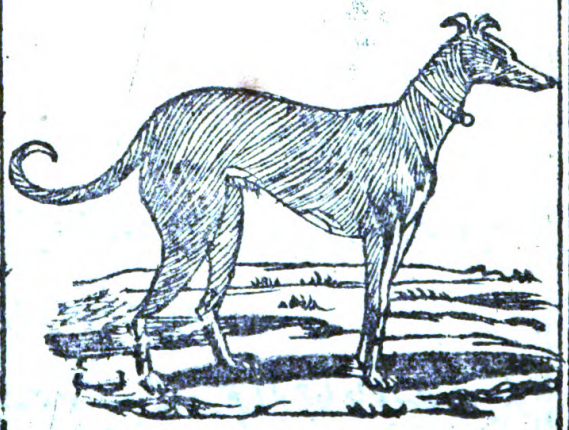
چیزون کا فرق اُنکا رنگ روپ دیکھنے یا پتلا گاڑھا کڑا ٹٹولنے سے معلوم ہوتا ہی ٭ ہریالی دیکھنے سے آنکھون کو زیادہ سکھ ملتا ہے اسی لیے اُس مالک پیدا کرنیوالے نے اس دنیا مین ہرا رنگ بہت دیا ہے ٭ پر ہرا بھی کئی قسم کا ہوتا ہے ٭ کوئی

گو جانورون کو آدمی کی سی عقل نہین دی ہو ۔ تو بھی کوئی کوئی جانور ایسے ایسے کام کرتے ہین کہ جن سے آدمی کی عقل بھی اچنبھے مین آجاتی ہے ۔ دیکھو اکثر جانور اپنے دشمن سے بچنے کو کیسی مُردہ سے بنکر زمین کے ساتھ سٹ جاتے ہین ۔ اکثر مچھلیان اپنے دشمن کو آتا دیکھکر تھاہ کی مٹی اُچھال اُچھال کر پانی ایسا گدلا کر دیتی ہین کہ وہ وہان کچھ بھی نہین دیکھ سکتے ہین ۔ چڑیان کیسے کیسے گھونسلے بناتی ہین کہ جن مین اُنکے انڈے بچے آرام سے رہین اور اُنکے دشمن یکایک نہ آنے پاوین ۔ مکھیان کیسے کیسے چھتے بناتی ہین کہ جن مین بیٹھی مزے سے شہد پیا کرین ۔ مکڑی اپنے پیٹ سے نکالکر جالا تنتی ہے ۔ چینٹی اپنے بل مین دانہ اکٹھا کرتی ہے ۔ طوطا مینا کا کاتوا سننے سے آدمی کی بولی بولنے لگتے ہین ۔ بندر سکھلانے سے کیسے کیسے تماشے کرتے ہین ۔ کُتا اپنے مالک کو کیسا پہچانتا ہے ۔ کبوتر اپنا گھر کیسا یاد رکھتا ہے ۔

کسی کسی جانور کو آنے والا موسم پہلے سے معلوم ہو جاتا ہے ۔ اور وہ اُس سے بچنے کا اُپاو بھی کر لیتا ہے ۔ دیکھو ہمالے کے برفی ملکون کی اکثر مرغابیان جب جانتی ہین کہ اب جاڑا آویگا اور برف پڑیگا وہان سے اُڑکر ادھر کی ندی جھیلون مین میرٹھ روہیلکھنڈ اودھ اور بنارس تک چلی آتی ہین ۔ اور جب یہان گرمی آتی دیکھتی ہین اُڑکر پھر اپنے ملک کو چلی جاتی ہین ۔ اسی طرح شمالی قطب کے پاس کی چڑیان جہان سمندر بھی جمکر برف کی چٹان بنجاتا ہے ہر سال انگلستان کی طرف چلی آتی ہین ۔ اور انگلستان کی چڑیان مصر مین کہ اُس سے بھی گرم ہے آجاتی ہین ۔ یہ چڑیان ایک دیس سے دوسرے دیس کو جُھنڈ باندھکر چلتی ہین

یاد رکھنے سے معلومات بڑھتی ہے اور تجربہ حاصل ہوتا ہے ۔ اُسی کا جوڑ توڑ لگانے اور کتر بیونت کرنے سے آدمی اپنا بچاؤ کر سکتا ہے ۔ اور اپنے سارے کام نکال سکتا ہے ۔ علم یعنے گیان یعنے جاننے کی بھی جڑ ہین ۔ جو یہ نہون تو پھر ہم تم سب منی کے لوندے ہین ۔ شکر ہے اُس مالک پیدا کرنیوالے کا کہ کیسی کیسی چیزین ہم لوگونکو دی ہین اور کیسی کیسی راہین ہم لوگون کے سُکھ چین کی نکالی ہین ۔ یہ مت سمجھو کہ سب جانداروں کے پانچ ہی پانچ حواس ہین ۔ زیادہ تو کسیکے نہین لیکن کم بہتون کے ہین ۔ جونک اور کینچوے کے دو ہی دو ہین ۔ یعنی چمڑا اور منہ لیکن کسی کسی جانور کے کوئی کوئی حواس بہت تیز اور زور آور ہوتے ہین ۔ جیسے بلی کو سُنائی بہت دیتا ہے چوہے کی پیر کی آہٹ پاتی ہی اُسے جا دھر باتی ہے ۔ کُتے کی ناک تیز ہوتی ہے دور ہی سے اُسکو اپنے شکار کی بو پہونچ جاتی ہے ۔ گدھ بہت دور تک دیکھ سکتا ہے ۔ آسمان پر اُڑتا ہوا زمین کے مُردے دیکھ لیتا ہے ۔ گائے بیل اور گھوڑے کی جیبھ میں بڑی طاقت ہے ۔ چکھ چکھ کر وہی گھاس کھاتے ہین جو اُنکے کھانے کے لائق ہے ۔





جھلّی تک پہونچتی ہے ۔ ویسی ہی وہ میٹھی یا کڑوی نرم یا کڑی معلوم ہوتی ہے ۔
اس جھلّی کو کان کا پردہ کہتے ہین ۔ جن کا بگڑ جاتا ہے وہ کچھ نہین سنتے اور
بہرے کہلاتے ہین ۔ بہت توپون کی نہایت زور کی آواز سے اکثر کوارٹر کے
شیشے ٹوٹ جاتے ہین ۔ کان کے پردے پھٹ جاتے ہین ۔ کل سے کسی بند
برتن کی ہوا نکال کر اگر اوسمین گھنٹی بجائی جاویگی ۔ اُس کی آواز کچھ بھی سُننے
مین نہ آویگی ۔

خوشبو یا بدبو کے ذرے جب ہوا کے وسیلے سے ناک مین پہونچتے ہین ۔ اُس کی
نازک نسین اُنکا اثر سر کے بھیجے تک پہونچا کر سونگھنے والے کے من کو اُس سے
خبردار کر دیتی ہین اور بے ناک والے نکٹے کہلاتے ہین ۔

میٹھا تیکھا کھٹا کھارا کڑوا کسیلا ان چھون مین سے جنکو سنسکرت مین کھٹ رس
کہتے ہین جس مزے کے ذرے جیبھہ تک جا پہونچتے ہین اُسکی نازک نسین اُنکا اثر
سر کے بھیجے تک پہونچا کر چکھنے والے کے من کو اُسکا حال بتلا دیتی ہین ۔ آدمی اسی
جیبھہ کے وسیلے سے بولتا ہے جن کے جیبھہ نہین یا بیڈول ہے اور بول نہین سکتے
وہ گونگے کہلاتے ہین ۔

چمڑے سے چھو کر جو بات معلوم کرنی ہے معلوم کرتے ہین ۔ چمڑا چھوتے ہی اُسکی
نازک نسین وہ چیز کڑی ہے یا نرم ٹھنڈی ہے یا گرم نرت سر کے بھیجے مین اوس
چھونے والے کے من کو چتا دیتی ہین لیکن ہاتھ اور اُن مین بھی انگلیون کے سرے
اور سب جگہہ کے چمڑے سے بہتر کام دیتے ہین ۔

انھین پانچون حواس کے وسیلے سے جو کچھ جانا اور سمجھا بوجھا جاتا ہے ۔ اُسیکو

پانچ حواس

جاندار آنکھ سے دیکھتے ہین ٭ کان سے سنتے ہین ٭ ناک سے سونگھتے ہین ٭ جیبھہ سے چکھتے ہین ٭ اور چمڑے سے چھوتے ہین ٭ انھین پانچون کو پانچ حواس کہتے ہین ٭ انھین کے وسیلہ سے سب جانا جاتا ہے ٭ جو یہ نہون تو انکا کام دوسری سے نہین نکلتا ہے ٭ آنکھہ بہت نازک ہوتی ہے ٭ اسلیے اُس مالک پیدا کرنے والے نے بچاؤ کے لیے جسمین گرد و غبار کیڑا مکوڑا نہ گھس جاے جھالردار پردے کی طرح اُسپر بروتی سمیت پلک لگا دی ہے ٭ جنھین دکھلائی نہین دیتا وہ اندھے کہلاتے ہین ٭ اور ٹٹول ٹٹول کر یا دوسرون سے پوچھہ پوچھہ کر اپنا کام چلاتے ہین ٭ آنکھہ کی پتلی کے بیچ مین جو ایک چمکتا ہوا تارا سا دکھلائی دیتا ہے ٭ اُسی پر جسطرح شیشے پر جب کسی چیز کی پرچھائین پڑتی ہے وہ پرچھائین ایک نس کے زور سے سر کے بھیجے تک پہونچکر دیکھنے والے کا من اُس چیز کا رنگ روپ جان لیتا ہے ٭ لڑکون کو ضرور شک ہوگا کہ آنکھون پر پرچھائین پڑنے سے من کیونکر کچھ جان سکیگا ٭ لیکن اس دیکھنے کا یعنی اُجالا اندھیرا پرچھائین اور رنگ سب کا بھید جب وہ محنت کرکے زیادہ پڑھین گے تبھی اچھی طرح اُن کی سمجھ مین آویگا ٭

آواز ہوا کے وسیلے سے یعنی کسی چیز کے دھکے سے پیدا ہوتی ہوا کی لہر جب کان مین اُس جھلی سے (جس طرح پانی کی لہر کنارے سے) جس سے ڈھول کی طرح کان بھیتر سے منڈھا رہتا ہے ٭ ٹکراتی ہے سُننے والے کا من اُس آواز کو سمجھ لیتا ہے ٭ جسطرح کے زور اور پیچ سے وہ ہوا کی لہر اُس

انڈے سے پر نکلنے تک کسی کسی جانور کو پانچ پانچ برس لگ جاتے ہین ۔ کبھی کسی پتے کے پیچھے جو نرم نرم ننھے ننھے انڈے دکھلائی دیتے ہین دیکھتے رہو تو دیکھوگے کہ وہی کچھ دنون مین ایک مُنہ بارہ آنکھ سولہ پانون والے لنبے لنبے کیڑے ہوکر رینگنے لگتے ہین ۔ اور پھر کچھ دنون مین اونپر خول چڑھکر مہینون تک ایک ہی جگہہ مردار سے پڑے رہتے ہین ۔ اور تب وہ اُن خولون مین سے دو آنکھہ اور چھہ پانون والی نہایت سندر سُڈول پرون کے ساتھ تتلیان بنکر نکلتے ہین ۔ امریکا مین دو دو فٹ تک چوڑی تتلیان ہوتی ہین ۔ کیسی حکمت ہی اُس مالک پیدا کرنیوالے کی کہ ان کُڈول بیڈھنگے انڈون سے سُڈول سندر تتلیان بنجاتی ہین ۔

دیکھو ریشم کیسی بڑھیا چیز ہے اور اُس سے کیسے کیسے عمدہ کپڑے بنتے ہین ۔ لیکن وہ اُسی طرح کے کیڑون کا گھر ہے جیسے مکڑی جالا بنتی ہے یہ اپنے رہنے کے لیے ریشم کے کوئے بنا لیتے ہین ۔ انھین کو یون کو پانی مین اُبالنے سے جب تار تار سب الگ ہو جاتے ہین چرخون پر سوت کی طرح کات لیتے ہین اور پھر بُن کر مخمل اطلس چیونی دریائی تیمبر کٹا کورا گلبدن مشروع کمخاب طرح طرح کے ریشمی کپڑے بناتے ہین ۔

غرض یہ چار قسمین جانداروں کی بڑی بڑی بتلا دی ہین ۔ نہین تو انکی ساری قسمین کون گن سکتا ہے جس پر بھی سوا لاکھہ کے اوپر گنتی مین آگئی ہین ۔ جیسی جیسی کھوج اور تلاش ہوتی جاتی ہے ۔ دن دن نئی نئی بات انکی جاننے مین آتی ہے ۔

انڈے دیتی ہے ٭ وہ انڈے تھوڑے ہی دنون مین گھن سے ہوکر پھر ایک اٹھواڑے مین اُنپر خول چڑھجاتی ہے ٭ جب تک گھن کی شکل مین رہتی ہین مختی مکھیان اُنکو چوگا پہونچاتی ہین ٭ اور جب انپر خول چڑھجاتی ہے اونکے گھرون کو موم سے بند کر دیتی ہین ٭ وہی پندرہ دن مین مکھی بن کر اور اُس موم کو جس سے بند رہتے ہین ہٹاکر باہر نکل آتے ہین ٭ اور اس چھتے کی مکھیون کے ساتھ ملکر اُنھین کے سے کام کرنے لگتے ہین ٭ جب چھتے مین مکھیان بہت بڑھجاتی ہین ٭ آپس مین لڑتی ہین ٭ کچھ نکل کر دوسری جگہہ چلی جاتی ہین ٭ اور جدا چھتا بنالیتی ہین ٭ پر اُنکے ساتھ ایک رانی مکھی ضرور ہوتی ہے ٭ جہان وہ جاکر بیٹھتی ہے اُسی جگہہ نئے چھتے کی نیو پڑتی ہے ٭

شملا کی طرف پہاڑی لوگ اپنے گھر کی دیوارون مین اس ڈھب کھڑکیان لگا دیتے ہین کہ جنکے کواڑ بھیتر کی طرف کھلین اور باہر کی طرف اُن مین ایک چھید رکھتے ہین ٭ جب مکھیون کو چھتا بنانے کی فکر مین اُڑتا دیکھتے ہین ٭ پر پھولون کی ٹوکری مین رانی مکھی کو بٹھلا کر ایک کھڑکی مین لا چھوڑتے ہین ٭ ساری مکھیان اپنی رانی کی آواز سُنکر اُس چھید کی راہ بھیتر گھس آتی ہین ٭ اور اُسی کھڑکی مین اپنا چھتا بناتی ہین ٭ پہاڑیون کو جب شہد درکار ہوتا ہے بھیتر سے کواڑ کھول کر ذرا سا دھوان کر دیتے ہین ٭ مکھیان سب اُس چھید کی راہ باہر نکل جاتی ہین یہ من مانا شہد اپنے کٹورون مین بھر لیتے ہین ٭ جسدم دھوان ہٹاکر کواڑ بند کر دیتے ہین مکھیان اُس چھید کی راہ پھر کھڑکی مین آنے لگتی ہین اور اپنے چھتے کو شہد سے بھرتی ہین ٭

پھولون کا رس پیتی ہین ٭ اُنکے چھوٹے چھوٹے پر خوردبین شیشے سے عجب تماشے دکھلاتے ہین ٭ ایک ایک انچ لنبی اور اُتنی ہی چوڑی جگہہ مین لاکھہ لاکھہ دیولیان ایسے تیلیون کے بہت پر دیکھنے مین آتے ہین ٭ اور پھر اتنے چھوٹے پرون سے اتنا جلد اُڑتے ہین کہ یہی مکھی جتنا ایک گھنٹہ مین اُڑتی ہے اُسکے تیس میل ہوتے ہین ٭ پانون بھی اُنکے بہت ہوتے ہین ٭ چھہ سے کم تو کسیکے نہین رہتے ہین ٭

شہد کے چھتے مین جو مکھیان بناتی ہین ٭ اُس سب کو بنانے والے کی کچھہ جدا ہی حکمتین دکھائی دیتی ہین ٭ اُس مین تین طرح کی مکھیان ہوتی ہین ٭ ایک تو سب سے بڑی رانی مکھی دوسری دو ہزار نر مکھیان جنکو کام کچھہ نہین تیسری وہ بیس ہزار مکھیان جو نر نہ مادہ پر سارا کام چھتا بنانا شہد اکٹھا کرنا رانی کو بچانا بچون کو پالنا وہی کرتی ہین ٭ رانی ایک سے زیادہ نہین ہوتی ٭ اور جو ہوئی بھی تو تُرت مار کر باہر نکالی گئی ٭ جب بھادون کوار مین انڈے دینے کا دن ہو چکتا ہے وہ بیس ہزار محنتی مکھیان دو ہزار نرون کو مار ڈالتی ہین ٭ اور ان نکمی مکھیون کو ناحق نہ کھلا کر سارا شہد جاڑون مین اپنے ہی کھانیکو رکھتی ہین ٭

شہد کی مکھیان جہان چھتا بنانا چاہتی ہین ٭ پہلے وہان کے سب چھید اور دراڑون کو بھر دیتی ہین اور پھولونکا پراگ یعنی اونکی پنکھڑی پر جو گرد سے جمی رہتی ہے کھانے سے اُن کے پیٹ مین موم بنجاتا ہے اُسی سے وہ چھہ چھہ کونے والے گھرون کا چھتا بناتی ہین ٭ بہت سے گھر تو شہد سے بھرے ہوتے ہین ٭ اور بہتون مین انڈے رہتے ہین ٭ وہی ایک رانی چالیس ہزار کے لگ بھگ

رسّون سی اُسی کھینچکر جہاز پر لے آتے ہین ٭ اور پھر کاٹ کاٹ کر چربی نکال لیتی ہین ٭

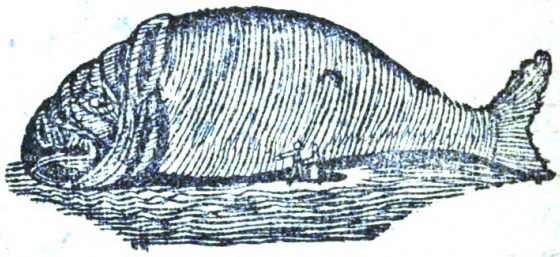
بے ہڈی کے جانور

بے ہڈی کے جانور سنکھ گھونگے جونک کینچوے مکھی چینٹی مچھر بھنگے بھڑ بھوڑے کھٹمل پتنگے وغیرہ بہت طرح کے ہوتے ہین - اُس مالک پیدا کرنے والے کی چترائی تو سبھی جگہہ دکھلائی دیتی ہے پر ان چھوٹے چھوٹے جانورون مین بڑی بڑی اچرج اور اچمبھے نظر آتے ہین ٭ ہوا پانی مٹی مین انگنت جانور بھری پڑے ہین ٭ اور بہتیرے اتنے چھوٹے کہ بے خوردبین شیشہ لگائے جس سے چھوٹی چیز بڑی دکھلائی دیتی ہے خالی آنکھون سے کبھی دکھلائی نہین دے سکتے ہین ٭ انکے نہ پھیپھڑا ہوتا ہے نہ گلپھڑا بدن مین چھوٹے چھوٹے چھید رہتے ہین ٭ اُنھین سے سانس لیتے ہین ٭ دوسری قسمون مین کسی کے دو سے زیادہ آنکھین نہین پر ان بے ہڈی والون مین کسی کسی کے اتنی آنکھین ہوتی ہین کہ جنکا گننا مشکل فائدہ یہ کہ وہ بنا سر پھیرے چارون طرف دیکھکر اپنے دشمن سے خبردار ہو جاتے ہین ٭ دیکھو مکھی کے دو ہی آنکھین دکھلائی دیتی ہین لیکن خوردبین شیشے سی ایک ایک آنکھ کے اندر جالی کی طرح چار چار ہزار سے اوپر آنکھون کے نشان گنے جا سکتے ہین ندان اس حساب سی مکھی کے آٹھہ ہزار اور مکڑی کے آٹھہ آنکھین ہوتی ہین ٭ اُن مین سے دو سر پر دو اُنکے پیچھے دو آنکھون کی معمولی جگہہ اور دو اُنسے ذرا اوپر رہتی ہین ٭

اُن کی جیبھہ بہت چھوٹی پر ڈول اوسکا ہاتھی کی سونڈ سا مچھر کٹکی اُس سے آدمی کے بدن مین چھید کرکے اُس کا لہو چوستے ہین ٭ اور شہد کی مکھیان

اور اپنا پیٹ بھرتی ہے ٭

ہویل مچھلی دنیا کی سب جانورون سے بڑی ہوتی ہے ٭ سمندر مین رہنے کے سبب مچھلی کہلاتی ہے ٭ نہین تو وہ انڈا نہین دیتی اور بچا جنتی اور اوسکو دودھ پلاتی ہے + اور بہت کرکے

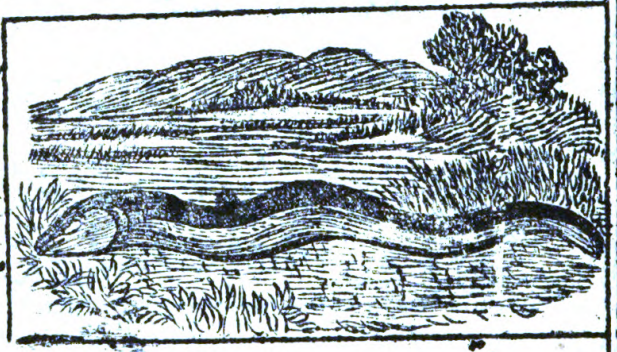


اُتر اور دکھن کے برفی سمندرون مین رہا کرتی ہے ٭ لنبان اُسکا سو فٹ یعنی ۳۳⅓ تینتیس گز کے اوپر اور مُٹان یعنی گھیرا اس سے کچھ ہی کم ہوتا ہے ٭ اور بوجھ اُسمین اٹکل سے چار ہزار من رہتا ہے ٭ مُنہ اُسکا بیس فٹ کے جسمین جہاز کا بوٹ آدمیون سمیت بڑی کھٹکے سما جاوے + اور دُم اُسکی چوبیس فٹ کہ جسکی ٹکر سے ایسا ویسا جہاز بھی ٹکڑے ٹکڑے ہو جاوے ٭ اُسکا پھیپھڑا آدمی کا سا ہوتا ہے ٭ اسلیے اُسکو پانی سے باہر سر نکالکر سانس لینا پڑتا ہے ٭

ہویل مچھلی مین چربی بہت ہوتی ہے ٭ اُسی چربی کے لیے جہازون پر اوسکے شکار کو جاتے ہین ٭ اور جب مار کر لاتے ہین اُسکی چربی کی بہت کرکے بتی بناتے ہین ٭

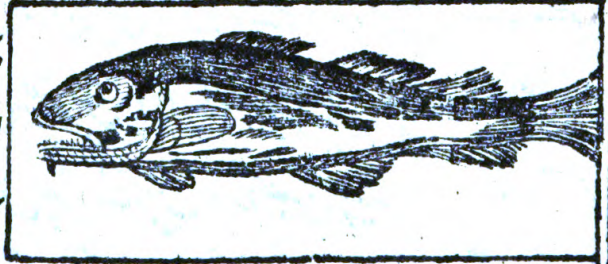
جہاز کا لنگر ڈال کر بوٹون پر ہویل کا پیچھا کرتے ہین ٭ اور جب وہ سانس لینے کو سر نکالتی ہے رسّون سے بندھے ہوئے بھالے اور برچھے اوس کو مارتے جاتے ہین ٭ یہان تک کہ وہ بیدم ہو کر اُلٹ جاتی ہے اور تب اُنھین

ہوتی ہین ۔ اور آنکھین بھی انکی نرالے طور کی رہتی ہین ۔ جو ہماری تمہاری سی ہوتین تو انکو پانی مین کچھ نہ دکھلائی دیتا ۔ یہ بولتی نہین اور نہ انکے بنانے والے نے انکو کان دیا ۔ تو بھی پانی کے لگاؤ سے یہ آواز معلوم کرلیتی ہین ۔ کیونکہ سکھلانے سے گھنٹی بجاتے ہی پانی پر اکٹھا ہوجاتی ہین ۔ مچھلی بھی انڈے سے نکلتی ہے ۔ اور ایک ایک مچھلی لاکھون انڈے دیتی ہے ۔ دھوپ کی گرمی سے پکتے ہین ۔ تھوڑی بہت پر سب مچھلیون کے رہتے ہین ۔ چڑیا جس دھب اپنے پرون سے ہوا پر اڑتی ہے ۔ مچھلی اسی دھب اپنے پرون سے پانی پر تیرنے مین سہارا پاتی ہے ۔ اور جیسے چڑیا اپنی دم سے ہوا پر مڑتی ہے ۔ ویسے ہی مچھلی پانی پر اپنی دم سے ناو کے پتوار کا کام لیتی ہے ۔ امریکا مین ایل مچھلی پانچ فٹ کے لگ بھگ لنبی ہوتی ہے ۔



جو کسی آدمی یا جانور کے بدن سے وہ چھو جاوے تو اسکی حالت بجلی پڑنے کی سی ہوجاتی ہے ۔

رور مچھلی کے پر بہت چھوٹے ہوتے ہین اسلیے جلد نہین چل سکتی ہے ۔ پر اُسکے پیدا کرنیوالے نے اُسکے سر مین ایسی طاقت دی ہے کہ وہ سمندر مین اپنے سر کے بل



کسی بڑی مچھلی یا جہاز کے پیندے سے چپک کر اُسکے ساتھ آرام سے دوڑی چلی جاتی

کیڑے بھی مکھیوں کی طرح انڈے دیتے ہین ۔ لیکن اُنپر بیٹھکر سیتے نہین وہ دھوپ
کی گرمی سے پکتے ہین ۔ اور اسی لیے ایسی جگہہ انڈے دیتے ہین جہان دھوپ
لگے ۔ اور جب انڈے پھوٹ کر بچے نکلین تو اُنھین کھانے کو مل سکے ۔
اکثر کچھوے سو سو کے لگ بھگ انڈے دیتے ہین ۔ اور اُنکو پانی کے کنارے بالو
سے ڈھانکتے ہین ۔ جب وہ سورج کی گرمی سے پک کر پھوٹتے ہین ۔ بچے
کود کود کر آپ سے آپ پانی مین چلے جاتے ہین ۔ ماں باپ کو اُنکی کچھ سنبھال
نہین کرنی پڑتی وہی سب کا مالک اور پیدا کرنے والا اُنکی سنبھال کرتا ہے ۔
اور سوچ کر دیکھو تو ہم تم سب کو نرا اُسی کا بھروسا ہے ۔ کیڑے بے کھائے بھی
بہت دن جی سکتے ہین ۔ کچھوے اکثر سو اسو برس سے بھی زیادہ جیتے رہتے ہین ۔
ہندوستان اور مصر وغیرہ گرم دیسون کی ندیون مین تیس تیس فٹ
تک لمبے مگر اور گھڑیال ہوتے ہین ۔ اور ایسے زور آور کہ آدمی تو کیا گائے
بھینس کو بھی کھینچ لیجاتے ہین ۔ یہ بھی سو سو کے لگ بھگ انڈے دیتے ہین ۔
پر اکثر سانپ کھا جاتے ہین اس سے بہت بڑھنے نہین پاتے ہین ۔

مچھلی

ہڈی والون کی چوتھی قسم مین مچھلی ہین ۔ وہ پانی مین رہتی ہین ۔ ان مین
اور اوپر لکھی ہوئی تینون قسمون مین یہ فرق ہے کہ وہ تو پھیپھڑے سے
ناک اور مُنہ کی راہ سانس لیتے ہین اور اِنکے پھیپھڑا نہین ہوتا ہے ۔ گلے مین
دو چھید رہتے ہین جنھین گل پھڑا کہتے ہین اور اُنھین چھید ون سے سانس
لینے کا کام نکلتا ہے ۔ کوئی کوئی مچھلی بہت سُندر بلکہ سنہلے رُوپہلے رنگ کی

پر انھین سانس لینے کو ہوا نہ ملے تو بے سانس لیے بھی بہت دن تک جی سکتے ہین ۔ اور سردی بھی اتنی سہہ سکتے ہین ۔ کہ اُتنی وے دونون قسم کے نہین سہسکتے دیکھو برف کے اندر سے مدتون پیچھے جیتے ہوئے مینڈک نکلتے ہین ۔ کتنے ہی کیڑے دھرتی پر کتنے ہی پانی مین اور کتنے ہی دونون جگہہ رہتے ہین ۔ کتنے ہی بولتے کتنے ہی نہین بولتے ہین ۔ کتنون ہی کے چار پانون رہتے ہین ۔ اور کتنون ہی کے اُس سے زیادہ ہوتے ہین ۔ کنکھجورے کا نام انگریزی مین سو پیر والا ہے ۔ سانپ کا نام سنسکرت مین اُرگ یعنی پیٹ سے چلنے والا ہے ۔ اُسکے پیر نہین ہوتا ہے ۔ وہ پیٹ ہی کے بل بہت جلد دوڑتا ہے ۔

سانپ بہت قسم کے دیکھنے مین آتے ہین ۔ اور اُن مین کسی کسی قسم کے بڑے زہریلے ہوتے ہین ۔ اُنکے مُنہ مین اوپر کیطرف لنبے لنبے اور تیکھے تیکھے دو دانت ہوتے ہین ۔ اور وہ تالو سے چپٹے رہتے ہین ۔ اُن دانتون کی جڑمین دو تھیلیان سی ہوتی ہین اور اُنھین مین تیل سا پیلا پیلا چمکتا ہوا زہر بھرا رہتا ہے ۔ جب سانپ کسی کو کاٹتا ہے تو وہ دانت کھڑے ہو جاتے ہین اور اُنھین کی راہ زہر گھاؤ مین پہونچتا ہے ۔ جو سچ مچ سانپ کا زہر آدمی کے لہو سے ملجاوے تو پھر کوئی بھی علاج کچھ کام نہین کرتا ہے ۔ آدمی مرہی جاتا ہے ۔ جہان سانپ کاٹے فوراً اُسکے اوپر رسّی پٹی رومال دوپٹا جو کچھ ملجاوے اُس سے ایسا کسکر باندھ دیوے ۔ کہ زہر ملا لہو ہو چڑھکر بدن مین پھیلنے نپاوے ۔ یا جہان سانپ نے کاٹا ہو اُسکو کسی تیز چھری سے بالکل کاٹ ڈالے تو البتہ کچھ فائدہ ہو سکتا ہے ۔ بنا چھیڑے سانپ بہت کم کاٹتا ہے ۔

عرب اور افریقہ مین ایک پکھیرو پنجے سے سر تک آٹھ فٹ اونچا ہوتا ہے ٭
اور ڈیڑھ سیر کا انڈا دیتا ہے ٭ نام اسکا شترمرغ بتلاتے ہین ٭ کیونکہ اسکی گردن
اونٹ کی سی لنبی اور فارسی مین شتر اونٹ کو کہتے ہین ٭ اس سے زیادہ



اونچا کوئی پکھیرو نہین ہوتا ہے وہ گھوڑون کی برابر زمین پر دوڑتا ہے ٭ اور
اوسکا پر بڑے بڑے درجہ کے انگریزون کی ٹوپی مین لگتا ہے ٭

کیڑے

ہڈی والون کی تیسری قسم مین کیڑے ہین ٭ وہ سانپ کنکھجورہ کھپا اینڈک
مگرمچھ گھڑیال چھپکلی گرگٹ گوہ بسکھپرا بہتیرے ہین ٭ دودھ پینے والے اور پکھیرون
سے ان کیڑون مین یہ بڑا فرق ہے کہ اُن دونون قسمون کا لوہو لال اور گرم
ہوتا ہے ٭ اور سانکا پھیکا اور ٹھنڈھا رہتا ہے ٭ یہ بھی اُنکی طرح سانس لیتے ہین

بیٹھتی ہے ٭ اکثر کھیرو دو دو اور اُس سے زیادہ انڈے دیتی ہین



کھیرون کی عمر بھی بڑی ہوتی ہے ٭ باز عقاب اور طوطے سو سو برس تک جی سکتے ہین ٭ سو چکر دیکھو تو آدمی کو ان کھیرون سے بھی بڑے فائدے پہونچتے ہین کیونکہ چیل کوے گدھ بستیون کے آس پاس کی سڑی گلی مردار غلیظ چیزین اوٹھا لیجاتے ہین ٭ کبھی وہ سب ہین پڑی رہتین ٭ گندگی سے ضرور ہوا بگڑکر بیماریان پھیلتین ٭ سوائے اسکے ان کھیرون کے سبب کھیتی باری کا نقصان کرنے والے اور آدمیون کو دکھ دینے والے کیڑے مکوڑے مچھر پتنگے چوہے مینڈک سانپ کھنکھجورے گوہ بسکھپرے بڑھنے نہین پاتے ٭ جو کھیرو نہوتے آدمی کہان تک انکا اپاد کر سکتے ٭

کھیرون کی بیٹ سی پیڑون کے بیج ایسی ایسی جگہہ جا پہونچتے ہین کہ دوسری طرح سے وہان انکا پہونچنا بہت مشکل ہوتا ٭ دیکھو سمندر مین جب پتھرون کی چٹان نکل آتی ہین ٭ اونپر انھین چڑیون کی بیٹون سے مٹی جمع ہوکر اور پھر اُن مین اُن بیٹون کے بیجون سے پیڑ جکڑ وہ بڑی اُجاڑ چٹانین آدمیون کے بسنے لائق اچھے سندر ٹاپو بنجاتی ہین ٭ گو کھیرون سے کبھی کبھی آدمیون کا نقصان بھی ہوتا ہے ٭ پر اُن فائدون کے سامنے کچھ بساط نہین رکھتا ہے ٭

جسمین وہ تیرنے کے وقت جیسے ناؤ کا کام ڈانڈ سے نکلتا ہے اُس سے سہارا پاوین ٭ پکھیرون کی دُم کے پاس ایک تھیلی سی ہوتی ہے ٭ اور اُسمین کچھ تیل کی طرح چکنی چیز بھری رہتی ہے ٭ پکھیرو اُسکو اپنے پرون پر لگا لیا کرتے ہین کہ جس سے اُنکے پر مینہہ پانی سے بھیگ کر خراب نہین ہوتے ہین ٭ ہر سال اُنکے پُرانے پر گر کر نئے نکل آتے ہین ٭ اور اسیکو کُریز کہتے ہین ٭

جن پکھیرون کی خوراک کیڑے مکوڑے اناج دانے پھل پھول ہین ٭ وہ اکثر مل جل کر رہا کرتے ہین اور آدمی سے جلد ہلجاتے ہین ٭ جو پکھیرو شکار مار کر کھاتے ہین ٭ وہ پہاڑون کی چوٹیون پر یا بھاری جنگلون مین گھونسلے بنا کر اپنے جوڑے کے ساتھ رہا کرتے ہین دوسرون کو اپنے پاس نہین پھٹکنے دیتے ہین ٭ ان شکاری پکھیرون مین باز اور جُرّے کی طاقت اور جرأت مشہور ہے ٭ دام بھی اُنکا بہت زیادہ ہے ٭ جسکے پاس رہتے ہین ٭ اُسکے لیے آسمان سے اُڑتی چڑیان پکڑ لاتے ہین ٭ بادشاہون کے ہاتھ پر بیٹھتے ہین آنکھین اُن کی بند رکھتے ہین ٭ جب شکار پر چھوڑنا منظور ہوتا ہے کھول دیتے ہین ٭ وہ بجلی کیطرح اُڑکر اوسے دھر دباتے ہین ٭ باز مادہ اور جُرّہ اوسکا نر ہے گو ڈیل ڈول مین اُس سے یہ کچھ چھوٹا ہوتا ہے ٭

جب تک مادہ گھونسلے مین اپنے انڈے سیتی ہے نر اُسے چارا چوگا پہونچایا کرتا ہے ٭ جو مادہ ذرا بھی انڈے پر سے ہٹے انڈا سردی پاکر نکما ہو جاتا ہے ٭ کسی کسی کے انڈے تو تھوڑے ہی دن سینے پر پک کر پھوٹ جاتے ہین ٭ اور کسی کسی کے بہت دن تک سینے پڑتے ہین ٭ مرغی اپنے انڈون پر ۲۱ دن

ہمالے کے برفی پہاڑون مین سُراگائے کی دُم کا چنور ہوتا ہے ۔ اور اکثر جانورون کی چربی سے بتی بنانے کا گاڑی اونگنے کا اور بھی بہت طرح کا کام نکلتا ہے ۔

پکھیرو

جنکے پنکھہ یعنی پر ہوتے ہین ۔ وہ پکھیرو کہلاتے ہین ۔ جس طرح چرنیوالی کو چرند کہتے ہین ۔ اُس طرح اُڑنے والے کو پرندبھی کہتے ہین ۔ نذان پکھیرو زمین پر اور پانی مین رہتے ہین ۔ اُس سرجن ہارکرتار نے انکا بدن ایسا ہلکا بنایا ہے کہ ہوا پر بھی ٹھہر سکتے ہین ۔ اُنکے پنکھہ جو پیچھے کو مُڑے رہتے ہین ۔ اُس سے اُنکو یہ فائدہ ہے کہ اُڑنے مین ہوا سے نہین رُکتے ہین ۔ دونون بازو سے اُنکو ہوا پر ٹھہرنے کا سہارا ملتا ہے ۔ اور دُم کے زور سے چاہی جدھر مُڑجانے کا جیسے پتوار سے مانجھی ناؤ کو موڑ لیتا ہے ۔ پکھیرون کے دانت نہین ہوتے چونچ سے توڑکر دانہ کھاتے ہین ۔ اور جو سموچے دانے نگلتے ہین وہ اُنکے پیٹ مین پہلے ایک تھیلی مین نرم ہو لیتے ہین تب معدے مین جاتے ہین ۔ جو پانی مین نہین رہتے وہ اکثر پیڑون پر رہا کرتے ہین ۔ زمین پر رہنے والے بہت کم ہین ۔ پانی مین رہنے سے یہ مطلب نہین ہے کہ رات دن وہ مچھلی کی طرح پانی ہی مین رہا کرتے ہین ۔ بطک اور سب قسم کی مرغابیان پانی کے پکھیرو ہین چیل کوّے وغیرہ یہ زمین کے پکھیرو پانی پر نہین تیر سکتے ہین ۔ اُنکے بنانے والے نے اُنکے پنجے کھُلے رکھے ہین جسمین پیڑون کی ٹہنیون پر اچھی طرح جم سکین ۔ اور پانی کے پکھیرون کے پنجے ایک چمڑے سی جُڑی رکھی ہین

گھڑا سیم وغیرہ پیدا ہوتی ہین ٭

چوپائے

چوپائے وہ کہلاتے ہین ٭ جو چار پانون سے چلتے ہین ٭ اِن مین کوئی



سمدار ہوتا ہے یعنی اُسکا پیر نیچے سے پھٹا نہین ہوتا جیسے گھوڑا ٭ اور کوئی کُھروالا یعنی جسکا پھٹا ہوا ہوتا ہے جیسے گائے بھینس اور کوئی پنجے دار جیسے شیر بلی ریچھ کُتّا ٭

دیکھو بھیڑ کی اُون کتر کر اور پھر سوت کات کر اُسکے کیسے کیسے کمل غالیچے اور طرح طرح کے اونی کپڑے بناتے ہین ٭ ہمالے پار تبت اور تاتار کی بکریون کے روئین کو پشم کہتے ہین اور اُسکے سوت سے جو شال دوشالے رومال وغیرہ بنے جاتے ہین پشمینہ کہلاتے ہین ٭ بھیڑ کی اُون سے یہ بکری کے روئین بہت نرم اور گرم ہوتے ہین اور دامون مین بھی بہت مہنگے ملتے ہین ٭ کشمیر مین پانچ پانچ ہزار تک کی ایک ایک دوشالہ طیار ہوتے ہین ٭ اِن جانورون کے چمڑون سے صندوق پیارے مڈھے جاتے ہین ٭ بٹوے پرتلے جوتے دستانے بناتے ہین ٭ کتاب کی جلد بندھتی ہین ٭ بہت قسم کی چیزین طیار ہوتی ہین ٭ اکثر جانورون کے سینگ اور ہاتھی کے دانت کی کنگھی ڈبیا قلمدان چاقو کے دستے تلوار کے قبضے بڑھیا بڑھیا چیزین بنتی ہین

محنت کرو اُس مین کچھ بھی پیدا نہین ہوتا اُسکو اوسر کہتے ہین ٭ بیج بونے سے
پہلے کھیت کو ہل چلاکر درست کر لیتے ہین ٭ اس دیس مین ہل بیلون سے
چلتا ہے انگریزون کے دیس انگلستان مین گھوڑے اور دھوئین کے زور
سے بھی اور عرب مین اونٹون سے چلاتے ہین ٭

کھیتی باری والے ہٹے کٹے بھلے چنگے بنے رہتے ہین بیمار کم ہوتے ہین ٭ سبب
یہ کہ اونکو سدا باہری طرف کی صاف اور تازی ہوا سانس لینے کو ملا کرتی ہے
شہریون کی طرح گندگی سے گھرے ہوئے بند نہین رہتے ہین ٭

جب کھیت بو جاتے ہین ٭ سورج کی گرمی اور زمین کی تری سے بیجون مین
انکھوے نکل آتے ہین ٭ پھر اُنکے پیڑ جمکر بڑھنے لگتے ہین ٭ جب اُن مین بال بھٹے
نکل کر اناج پک جاتا ہے کھلیان مین لیجاتے ہین ٭ اور وہان بیلون سے
روندوا کر اور ہوا مین اوڑا کر بھوسے سے اناج کو جدا کر لیتے ہین ٭ اور تب
کھتّون مین اور کوٹھیون مین بھر دیتے ہین ٭ جسکو جس اناج کا آٹا درکار
ہوتا ہے ٭ چکیون مین پسوا لیتا ہے ٭ جس طرح اس دیس مین کہین کہین
پانی کے زور سے پنچکیان چلتی ہین ٭ انگریزون کے دیس مین ہوا اور دھوئین
کے زور سے بھی چلا کرتی ہین ٭

اس دیس مین اکثر جو گیہون جوار باجرا دھان کودو سانوان کنگنی مکئی
کلتھی سرسون رائی السی تل اُرد موٹھ مونگ ارہر چنا مٹر مسور کپاس اوکھ
کُسم وغیرہ کی کھیتیان ہوا کرتی ہین ٭ اور ترکاری بھی آلو گوبھی اوکھ اروی
بنڈا رتالو زمین قند پیاز لہسن مولی گاجر شکر قند بگین تری ککڑی کھیرا بھنڈی

ہو چکی دوسری جگہہ چلدیے ٭ اور اسی طرح کچھ دن وہان جا ٹھہرے ٭ جو ہو
جنگلیون سے اِنمین کسیقدر تمیز اور سمجھ ہوتی ہے ٭ اور کچھ آدمیت بھی پائی جاتی
ہے ٭ کیونکہ جانورون کے شکار سے گاے بھینس بھیڑ بکری گھوڑا اونٹ پالنے
مین زیادہ سمجھ بوجھہ اور سوچ بچار درکار ہوتا ہے اس قسم کے چرواہے تاتار
اور عرب مین بہت ہین ٭ وہان اکثر اسی قسم کے آدمی دیکھنے مین آتے ہین ٭
تمیزدار یعنی سیکھے سکھائے لکھائے پڑھائے صرف مویشی ہی نہین پالتے
بلکہ کھیتی باری بھی کرتے ہین ٭ اور نئے نئے علم سیکھکر طرح طرح کی چیزین
اپنے آرام اور فائدے کے لیے بناتے ہین ٭ اِن لوگون کے اکٹھا رہنے
سے گانون قصبے اور شہر بس جاتے ہین ٭ اور دھن دولت لیاقت حکومت
اور کام پیشے سے اُنکے درجے بھی ٹھہر جاتے ہین ٭ کوئی مہاجن سیٹھ سوداگر
ساہوکار کوئی بنیا بڑھئی لہار دوکاندار کوئی کوتوال قانونگو تحصیلدار زمیندار
اور کوئی دھوبی تیلی چمار خدمتگار کہلاتے ہین ٭ تمیزدار لوگ آئین قانون
کے مطابق چلتے ہین اور وہ آئین قانون سب کی صلاح اور دستور کے
موافق بنتے ہین ٭ جس مین سب کو فائدہ اور آرام پہونچے ٭ اور سارے
کامون کا انتظام بنا رہے ٭ ایسون کے ساتھ وہی نبھہ سکتے ہین جو آئین
قانون کو مانین ٭ اگر آئین قانون کے خلاف کچھ کرین ضرور سزا پاوین ٭

اناج

بستی سے باہر یہ لوگ کھیت بوتے ہین ٭ اُسی مین کھانے کی سب چیزین
اناج اور ترکاریان ہوتی ہین کوئی زمین ایسی ہوتی ہے کہ چاہے جتنی

ویسے ہی ایک دن ہمکو بھی سب چھوڑ چھاڑ کر اُٹھہ جانا ہے ۔ اپنے پُن پاپ یعنی نیکی بدی کے سوائے نہ وہ کچھ ساتھہ لے گئے ۔ نہ ہم لیجائینگے ۔ ہم سب کو ایسا ہی کام کرنا چاہیے جس سے مرنے پر لالی بنی رہے ۔ اپنے پیدا کرنیوالے کے سامنے نیچی گردن نہ کرنی پڑے ۔ بابت اُسی کی بنی جسکی عاقبت سُدھری۔

آدمیون کی قسمین

آدمی سب ایک ہی قسم کے نہین ہوتے بڑی انکی تین قسمین ہین ۔ پہلے جنگلی دوسرے چرواہے تیسرے تمیزدار اِن مین جنگلی آدمیون کو اپنے رہنے سہنے کا کچھ سوچ نہین رہتا نہ وہ کھیتی باری کرتے ہین نہ اپنے کھانے پہننے کا کچھہ سامان اکٹھا کر رکھتے ہین ۔ جب بھوکھہ لگی جنگل مین جاکر جانور اُڑنے تیرنے چلنے والے جو ملے مار لائے ۔ اُنکے ماس سے پیٹ بھر لیا اور اُنکے پر اور چمڑے اوڑھنے بچھانے کے کام مین آئے ۔ ایسے آدمی ملکر ایک جگہہ نہین ٹھہر سکتے ۔ اور گانون اور شہر نہین بسا سکتے ۔ وہ تو اپنے رہنے کے لیے گھر بھی نہین بناتی ہین ۔ جنگل پہاڑ اور سمندر کے اُجاڑ ٹاپوؤن مین جانورون کے چمڑے اور درختون کی چھال اور گھاس پھوس سے چھا چھو کر کچھ جھونپڑے سے بنا لیتے ہین یا پہاڑون کی کھوہ اور ماندون مین اپنے دن کاٹتے ہین ۔ اُن مین حاکم یا سردار کوئی نہین ہوتا۔ جو جس کا جی چاہا اُسنے وہ کیا ۔

چرواہے ایک طرح کے گوالے گڈریے گھوسی ہوتے ہین ۔ مویشی پالتے ہین ۔ وہی اُنکا دھن دولت ہے ایک جگہہ ٹھہر کر نہین بستے جہان اپنی مویشیون کی چرائی کا سُبھیتا دیکھا وہین تنبو تان کر یا چھپر چھا کر ڈیرہ جا کیا جب چرائی

جس شہر مین بادشاہ یا بادشاہ کا قائم مقام رہتا ہے ٭ وہ دار السلطنت یعنے پایۂ تخت کہلاتا ہے ٭ جیسے انگلستان کا پایۂ تخت لندن اور ہندوستان کا کلکتہ جانو ٭ اسی طرح افغانستان کا کابل اور نیپال کا کاٹھمانڈو۔

آدمیون کو اکٹھا رہنے سے یہ بڑا فائدہ ہوتا ہے ٭ کہ ایک دوسری کی مدد کرتا رہتا ہے ٭ اور جو جس دیس کا ہوتا ہے اُس کی قوم اُسی دیس کے نام سے پکاری جاتی ہے جیسے حبش کے رہنے والے حبشی ٭ اور بنگالے کے رہنے والے بنگالی ٭

آدمی اکثر دن مین کام کاج کرتے ہین ٭ رات کو تھک کر سو رہتے ہین ٭ اور سوتے ہوئے نیند مین جو کچھ دیکھتے ہین ٭ اُسے سپنا کہتے ہین ٭

جس ہاتھ سے کھاتے اور سلام کرتے ہین ٭ اُدھر کے ہاتھ پیر پسلی آنکھ کان سب انگ دہنے اور دوسری طرف کے بائین کہلاتے ہین ٭

جب تک شادی بیاہ نہین ہوتا مرد کوارا اور عورت کواری کہلاتی ہے ٭ بیاہ ہونے پر مرد خاوند یا شوہر اور عورت اوسکی بہو یا بی بی کہی جاتی ہے ٭ لڑکا لڑکی ہونے پر وہی اُنکے باپ ماں کہنے مین آتے ہین ٭ جس لڑکا لڑکی کے ماں باپ دونون مرجاتے ہین وہ یتیم بولے جاتے ہین ٭ جب آدمی کے بدن سے جان نکلجاتی ہے وہ مردہ ہوجاتا ہے ٭ پھر وہ نہ کچھ دیکھ سُن سکتا ہے اور نہ ہلتا جلتا اور چلتا پھرتا ہے ٭ مٹی کیطرح پڑا رہتا ہے ٭ اور مٹی ہی مین ملجاتا ہے ٭

آدمی کی پوری عمر ایک سو برس کی کہی جاتی ہے پر بیچ کا کچھ ٹھکانا نہین کوئی نہین کہہ سکتا ہے ٭ کہ کس دن مرجاوے مرنا سبکے پیچھے لگا پڑا ہے ٭ پر آنکھون سے دیکھا جاتا ہے ٭ جیسے ہمارے باپ دادا پردادا اس دنیا سے اُٹھ گئے

ہم لوگون کے بڑے کام نکلتے ہین ۔ اُنپر سوار ہوتے ہین بوجھا لادتے ہین ۔ اُنکا گوشت کھایا جاتا ہے ۔ اور چمڑا اوڑھنے بچھانے کے سوائے اَور بھی بہت کامون مین آتا ہے ۔ زمین کے جانورون مین ہاتھی کے برابر اونچا اور شیر کے برابر زور آور کوئی دوسرا نہین ہوتا ہے ۔ پر عقل کے لیے آدمی سب سے بڑا گنا جاتا ہے ۔ جانورون کو عقل نہین ہوتی اتنا ہی سمجھتے ہین کہ جسمین اپنی ضروری احتیاجین ٹالیوین ۔ اور دشمن سے ڈر کر بچے رہین ۔ اسیکو حیوانی عقل کہتے ہین اُنکی عقل اور سمجھ آدمی کیسی نہین ہوتی جس سے اپنے یا کسی دوسرے کے لیے سوچ سمجھکر نئی نئی آرام کی چیزین بنائین ۔ یا کسی چیز کی کھوج اور جانچ سے کچھ فائدہ اوٹھاوین ۔ دیکھو آدمی نے دھوئین کی ناؤ اور دھوئین کی گاڑی اور تار اور گھڑی اور توپ کیسی کیسی کام کی چیزین بنائی ہین ۔ اور پھر کیسی کیسی کتابین لکھی ہین اور چھاپی ہین ۔ کہ جن سے ہزارون برس پہلے کا حال جانا جاتا ہے ۔ اور جو کچھ زمین اور آسمان مین ہے سبکا بھید کھل جاتا ہے ۔

آدمی اپنی عقل کے زور سے مینھہ پانی جاڑے پالے کا بچاؤ کر سکتا ہے ۔ اسلیے اُسکے مالک پیدا کرنے والے نے جسے ہندو بھگوان اور مسلمان خدا کہتے ہین اُسے بدن پر اُون یا پر نہین دیا ہے ۔

آدمیون کا سبھاؤ ہے کہ اکیلے نہین رہتے بلکہ اِکٹھا رہنے سے بہت خوش رہتے ہین ۔ یے اِکٹھا ہو کر جب تھوڑے سے گھر ایک جگہہ بنا لیتے ہین ۔ وہ گانو کہلاتا ہے ۔ اور جب بہت سے گھر ایک جگہہ ہو جاتے ہین وہ شہر اور نگر کہنے مین آتا ہے ۔

ہاتھی سانپ چڑیا ٭ اور دوسرے وہ جنکے بدن مین ہڈی نہین ہوتی جیسے کینچوا



جونک مکھی سنکھ گھونگھا ٭ حیوانات یعنی ان دونون قسمون کے جاندارون کے معدہ ٭ ہوتا ہے ٭ پر نباتات کے نہین ہوتا یہی ان دونون مین بہت بڑا تفاوت ہے۔

شاگرد۔ کیا نباتات مین بھی جان ہوتی ہے ٭

استاد۔ اگر جان نہوتی تو بڑھتے کیونکر جان بیشک رہتی ہے ٭ اب سنو ہڈی والے جاندار چار قسم کے ہوتے ہین ٭ ایک وہ جو اپنی ماکا دودھ پیتے ہین دوسرے کچھوے تیسرے کیڑے مکوڑے اور چوتھے مچھلی دودھ پینے والون مین آدمی اور بن مانس کو چھوڑ کر ٭ باقی سب چوپائے ہین ٭ دودھ پینے والے اکثر زمین ہی پر رہا کرتے ہین ٭ لیکن گلہری بندر وغیرہ پیڑون پر بھی رہتے ہین ٭ ان دودھ پینے والے جانورون سے



٭ پیٹ مین ایک تھیلی سی ہوتی ہے جو کچھ کھایا جاتا ہے ٭ اسی مین جاکر ہضم ہوتا ہے۔

٭ ہویل مچھلی بھی اپنے بچے کو دودھ پلاتی ہے ٭ لیکن وہ پیروالون مین نہین گنی جاتی ہے۔

دنیا مین انیک اچرج بھرے پڑے ہین ٭ جب لکھنا پڑھنا سیکھوگے اور کھوج مین رہوگے ٭ تم بھی اسکا کچھ کچھ بھید جان سکوگے ٭

شاگرد - جناب ہم چاہتے ہین کہ آپ کے مُنہ سے اس پیدایش کا کچھ بھید سُنین ٭

استاد - اس ساری پیدایش کا ایک ہی پیدا کرنے والا ہے ٭ اور وہی سبکو پالتا پوستا ہے ٭ جو کچھ دیکھنے سُننے اور سوچنے مین آتا ہے ٭ سب اسی پیدایش مین گنا جاتا ہے ٭ کہتے ہین کہ اُسنے اپنی پیدایش مین پہلے چار عُنصر یعنی ہوا اور آگ اور پانی اور مٹی کو پیدا کیا ٭ اور پھر جو کچھ کہ ہے سب اِنھین سے بنایا ٭ عنصر اُسکو کہتے ہین جسمین کسی دوسری کا میل نہو پر اسکا ٹھیک حال تمکو کچھ اَور زیادہ پڑھنے سے معلوم ہوگا کیونکہ یورپ والے انکو عنصر نہین مانتے اِن مین دوسرون کا میل بتلاتے ہین ٭ اور بے میل عنصر ساٹھ سے اوپر مانتے ہین -

پیدایش کی قسمین

جو ہو پر اس پیدایش مین سوچ کر دیکھو تو تین کے سوائے چوتھی کوئی قسم دکھلائی نہین دیتی یعنی پہلے حیوانات جو جاندار ہوتے ہین ٭ اور آپ ہل چل سکتے ہین ٭ دوسری نباتات یا بیل بوٹے گھاس پات پھل پھول کے پیڑ کہ وہ بھی ایک قسم کی جان رکھتے ہین ٭ اور تیسرے جمادات جیسے مٹی پتھر لوہا تانبا ہیرا پنا گندھک ہرتال یہ اکثر کھانون سے نکلا کرتے ہین -

حیوانات

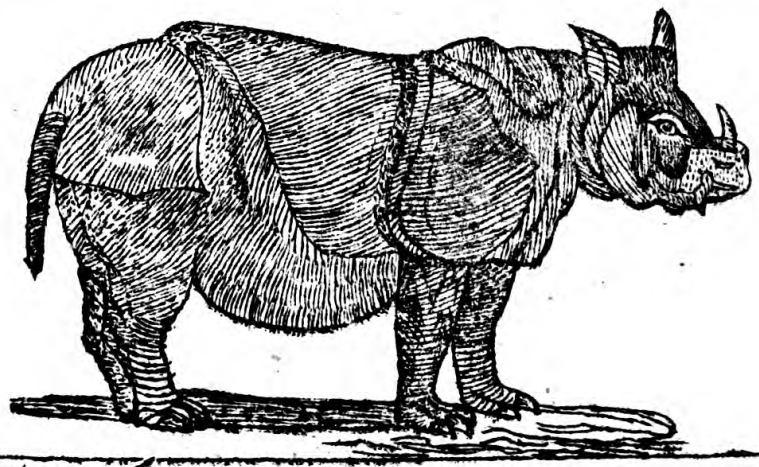
زمین پانی اور ہوا ان تینون مین جاندار رہا کرتے ہین ٭ اور جاندار کی بڑی قسمین دو کہتے ہین ٭ ایک تو وہ جن کے بدن مین ہڈی ہوتی ہے جیسے آدمی گھوڑا

حقائق الموجودات

پہلا حصہ

پیدایش

ایک اُستاد کسی مدرسے مین بیٹھا ہوا لڑکون کو پڑھا رہا تھا ۔ وہان کوئی آدمی گینڈا لیے آنکلا ۔ اُس جنگلی جانور کو دیکھکر لڑکون نے اپنے جی مین بڑا



اچنبھا مانا ۔ اور استاد سے پوچھا کہ یہ کیا ہے ہمنے تو پہلے ایسا کبھی نہین دیکھا تھا استاد ۔ اُس پیدا کرنے والے کی پیدایش کا کب انت پا سکتے ہین ۔

Wakaekulmoojodat

نئی

حقائق الموجودات

مطابق حکم جناب نواب آنریبل لفٹنٹ گورنر بہادر
ممالک مغربی و شمالی و چیف کمشنر اودہ
راجہ شیو پرشاد ستارۂ ہند نے بنائی

INDIAN INSTITUTE

جناب مہتاب صاحب ڈائرکٹر آف پبلک انسٹرکشن سررشتۂ تعلیم
ممالک مغربی و شمالی و ملک اودہ
واسطے استعمال مدارس و مکاتب و اسکولہای اودہ و عامہ خلائق کے

مطبع منشی نولکشور مقام لکھنؤ میں چھاپی گئی
ماہ فروری سنہ ۱۸۸۴ء

Ḥaqā'iq al-mawjūdāt

Indian Institute, Oxford.
The Lucknow Sparks Library.
Presented
by
Munshi Newul Kishore.

