

Der Regenbogen.

Wenn es an einer Gegend des Himmels regnet, da an der entgegenstehenden die Sonne scheint, und nicht allzu hoch steht, so sieht man einen oder zweien Regenbogenen.

Der erste oder Haupt-Regenbogen, hat lebhaftere Farben, als der andere. Man kann darin folgende unterscheiden. Der innere Saum des Bogens ist Violett, darauf folgt ein Streif von Purpur, hernach Blau, Grün, Gelb, Orange, und denn der äussere Saum, welcher Roth ist.

In dem zweiten Bogen sind diese Farben schwächer und in verkehrter Ordnung. Der innere Saum ist roth, darauf folgen ein Streif Orange, ein Streif Gelb, Grün, Blau, Purpur, und endlich Violett.

Diese angenehme Lufterscheinung entsteht dadurch, daß die Sonne auf die herunter fallenden Regentropfen scheint. Die Sonnenstrahlen, werden in den Wassertropfen gebrochen, und theilen sich dadurch in die verschiedenen Farben, aus welchen sie ursprünglich bestehen.

Die rothen Strahlen, welche am wenigsten gebrochen werden, erscheinen an dem äusseren Saum und die Violettstrahlen, welche am stärksten gebrochen werden, stehen unten.

Der zweite Regenbogen ist nicht der Widerschein des ersten; sondern er wird eben so, wie der erste, durch die in die Wassertropfen ein-

Iris sive arcus caelestis.

Quando in caeli quadam regione pluit, sol vero adversus & non nimis alte positus est: tunc unam, aliquando duplicem conspicimus iridem.

Prima seu praecipua iris clariore spargit colores, quam altera. Licet in ea distinguere primo colorem violaceum, quo interior arcus ora tingitur. Hunc excipit fascia purpurea, cui carulea, viridis, lutea & aureo colore fulgens succedit. Ruber denique margo arcum claudit.

Alter arcus pallidis magis coloribus inversoque ordine constitutus, nitet. Interior ora rubra videtur. Hanc sequuntur striae aurea, lutea, virides, carulea, purpurea, ac violacea.

Jucundum isthac, & haud indignum contemplatione spectaculum efficit sol cadentes pluviae guttulas illuminans. Radii enim solis in guttis hisce fracti & repercussi dividuntur in varios illos colores, ex quibus primum componuntur.

Rubicundi radii, qui parum franguntur, adparent in ora exteriori, & qui maxime franguntur, violacei, sunt infimi.

Secundus arcus nullo modo ex primi repercussu oritur, sed eodem, quo ille, modo generatur; solis nempe radiis in pluviae guttulas

L'arc-en-ciel.

Lorsqu'il pleut, & que le soleil luit du côté opposé, il se forme un arc-en-ciel, qui est ou simple ou double.

L'arc-en-ciel principal a les couleurs plus vives; & disposées dans cet ordre à commencer par le bord intérieur; violet, pourpre, bleu, verd, jaune, orangé, & rouge: ce qui fait sept bandes ou couleurs différentes.

Quand il y a un second arc-en-ciel, les couleurs en sont plus foibles, & dans un ordre renversé en cette sorte; rouge, orangé, jaune, verd, bleu, pourpre, & violet.

Ce beau phénomène se forme par la réfraction de la lumière du soleil dans les gouttes de pluie. Chaque rayon qui se brise dans une goutte, se divise dans les sept couleurs, dont il est originairement composé.

Le rayons rouges qui souffrent une moindre réfraction, paroissent plus en dehors; & les violets qui souffrent la plus forte, se montrent plus bas, & en dedans.

Le second arc n'est point une image réfléchie, une réverbération du premier, comme on se l'imagina. Il est formé, comme l'autre, par

L'Iride.

Quando in qualche parte piove, e dall' opposta risplende il sole, si forma un Arco nel Cielo o semplice, o doppio, ed Iride vien detto.

L'Iride principale ha i colori più vivi, e disposti in quest'ordine, cominciando dal lato inferiore, violetto, purpureo, azzurro, verde, giallo, arrancio, e rosso; formando sette fascie, o sette differenti colori.

Quando v'è una seconda Iride i colori ne sono più deboli, e in ordine contrario disposti, cioè rosso, arrancio, giallo, verde, azzurro, purpureo, violetto.

Questo bel fenomeno si forma per la refrazione del lume solare nelle goccioline della pioggia. Ogni raggio che si frange in una gocciolina, si divide in sette colori, de' quali è originalmente composto.

I raggi rossi, che soffrono una refrazione men forte, si mostrano più al di fuori; ed i violetti, che la soffrono più forte, si mostrano più bassi, ed al di dentro.

Il secondo Arco non è un riflesso o riverbero del primo, come alcuni si pensano. E questi come l'altro formatodai raggi, che si rifrangono nelle

fallenden Sonnenstrahlen
herabgebracht. Weil
aber die Strahlen, welche
aus diesen Tropfen in
das Auge fallen, eine
doppelte Brechung lei-
den, so sind alle Farben
in diesem zweiten Bogen
verkehrt,

Je näher die auf- oder
untergehende Sonne am
Horizont ist: je größer
und höher wird der Re-
genbogen. Wenn aber
die Sonne über 40 Gra-
de hoch steht: so ist der
Regenbogen sehr niedrig,
und verschwindet end-
lich ganz.

Wenn die ganze Ge-
gend, wo der Regenbo-
gen steht, mit Regen an-
gefüllt ist: so siehet man
ihn an beyden Enden
auf der Erde stehen.
Ist aber der Regen nur
in einem kleinen Strich;
so siehet man nur ein
Stück davon.

Der Regenbogen ist von
Gott dem Noach zum Zei-
chen gesetzt worden, daß
der Erdboden nicht mehr
durch eine allgemeine
Ueberschwemmung soll
verwüstet werden.

incidentibus. Quoniam
autem radii, ex his
guttulis in oculos ve-
nientes, bis franguntur,
colores secundæ iridis
inverso ordine colloca-
tos conspiciamus.

Quo propius, vel ori-
ens vel recedens, a ver-
tice sol horizonti adest,
eo majorem altioremq;
videmus iridem. Cum
vero sol quadraginta
gradus superavit, ad-
modum exigua videtur
iris tandemque omnis
evanescit.

Si per totam illam re-
gionem, ubi cernitur
iris, pluvia decedit,
utroque crure 7 terris
videtur insilire; si ve-
ro per exiguum modo
tractum pluvia cadit,
pars tantum iridis con-
spicitur.

Iris a Deo data fuit
Noacho pignori quo
certus fieret, terrarum
orbem nunquam eluvie
aquarum denuo devasta-
tum iri.

les rayons 5 qui se bri-
sent dans les gouttes de
pluye 6: mais comme
ceux-ci se brisent deux
fois avant de parvenir à
l'oeil, c'est la raison pour-
quoi les couleurs sont
plus foibles, & renver-
sées.

Moins le soleil est éle-
vé sur l'horison, soit à
l'orient soit à l'occident;
plus l'arc-en-ciel est
grand. L'arc-en-ciel est
le plus petit, quand le
soleil est à 40 degrés d'é-
lévation. A une plus
grande hauteur il n'y
en a point.

Quand la pluye s'étend
dans toute la région du
ciel opposée au soleil, les
deux extrémités de l'arc
semblent porter jusqu'à
terre 7: mais on n'en
voit qu'une partie plus
ou moins grande, quand
la pluye a moins d'éten-
due.

On fait que Dieu
donna à Noé l'arc-en-
ciel comme un signe
& un gage, que la
Terre ne seroit plus
inondée par un dé-
luge.

gocciolo di pioggia 6, ma
come si rifrangono essi due
volte, prima di pervenire
all'occhio, così chiara la
ragione aparisce per cui
sono i colori più deboli, ed
in ordine contrario dis-
posti.

Quanto meno sopra
l'orizzonte è alto il sole,
sia verso l'orient, o l'oc-
cidente, tanto più gran-
de l'Iride appare. Noi
veggiam la più piccola,
quando il sole è all'ele-
vazione di 40 gradi. A
maggior altezza l'Iride
non può vedersi.

Quando la pioggia
s'estendè in tutta la re-
gione del Cielo opposta
al Sole para che le due
estremità dell' arco toc-
chino terra 7; ma quando
la pioggia ha minor esten-
sione, non se ne vede che
una parte più, o meno
grande.

Si fa che Dio mandò
l'Iride a Noè come un
indizio, e un pegno, che
la terra non saria stata più
dal diluvio inondata.