

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Hermann Boerhaavs, weil. berühmten Professors der
Artzneygelahrtheit zu Leiden, Anfangsgründe der Chymie**

Boerhaave, Herman

Berlin, 1762

C

[urn:nbn:de:bsz:31-96254](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-96254)

gemerket worden. Dahero dencket mir, es müsse nicht ohne genauen Unterscheid, von der Natur der Säfte in denen Thieren geurtheilet werden, denn es kan die Milch in denen Thieren derjenigen, die am Fieber liegen, dergestalt durch eine faulende Schärfe verändert werden, daß wunderbare Zufälle daraus entspringen können, welches täglich angemerket werden kan. Warum solte dergleichen nicht in der Milch geschehen, die noch mit dem Geblüt vermischet, und mit demselbigen herum getrieben wird? Gewis, das Del der Milch kan sauer, bitter, stinckend, und endlich faul werden. Der käsigte Theil der Milch kan stinckend, faul, scharf und alcalisch werden, der wäßerigte Theil derselben hergegen, oder die Molkeln, pflegen endlich sauer zu werden, selten aber eine andere Veränderung anzunehmen.

Der hunderte Proceß.

Digerirter Urin wird alcalisch, verändert seine Farbe, Geruch, Geschmack und Kräfte.

Zubereitung.

Wenn der in dem 92. Proceß beschriebene Urin in einem gläsernen, irdenen, hölzernen, oder metallenen offenen Gefäß, in temperirter Wärme der Luft von 33 Gr. d. hingestellet wird, so fänget er an zu riechen, zu faulen, seine Citronen-gelbe Farbe zu verändern, dicke Hefen auf den Grund fallen zu lassen, und also innerhalb wenig Tagen, eine alcalische, laugenhafte Natur anzunehmen, inzwischen aber auch zugleich aller Orten an die Seiten und obere Fläche des Gefasses, die der Urin berührt, eine steinigete Rinde anzusetzen. Je mehr die Wärme der Luft zunimmt, desto heftiger und geschwinder wird der Urin auf solche Art verändert; dahero alles dieses zur Sommers Zeit, vornemlich in einer grossen Hitze der Sonnen am besten von statten gehet. Damit ich aber erfahren mögte, wie weit sich diese Veränderung erstreckte, so füllte ich mit einem natürlichen frischen Urin eine gläserne Flasche, und setzte selbige an einen mittelmäßigen warmen Ort, nachdem ich ihn mit einem Korck feste zugestopft hatte. Nach drey Monathen fand ich den Urin in dem verstopften Glase so verändert, wie in dem vorhergehenden Fall gemeldet worden. Es bestehet aber die

Veränderung in folgenden: Frischer Urin von einem gefunden Menschen, hat eine Citronen-Farbe, siehet er in der Wärme, so wird er schwarzbraun, die gelbe Farbe verdunkelt sich mehr und mehr, bis die Farbe zuletzt höchst dunkel ist, je säuler also der Urin wird, je dunkeler wird er allezeit an Farbe. Eben dieses mercken die Medici bey dem Urin derrerjenigen an, die am Fieber darnieder liegen, und lernen auch also, aus der Farbe des Urins, die Beschaffenheit der Säfte sicher schließen. Frischer Urin riecht unangenehm, doch nicht alcalisch, hergegen digerirter Urin, riechet mehr als zu viel wie ein flüchtiges Alkali, und weit anders als ein frischer Urin. Der Geschmack des frischen Urins ist bitter und salzig, hingegen digerirter Urin schmecket saul, scharf, alcalisch, und ganz langigt. In frischem Urin trift man kein Zeichen von einem Alkali an, wenn er aber digerirter ist, und alsdenn mit einem Acido vermischt wird, so brauset er, waldet heftig auf, und giebet durch die übrigen Zeichen die Natur eines wahren Alkali zu erkennen. Endlich hat auch frischer Urin die feinsten Kräfte nicht abzulegen, da hergegen ein durch die Digestion saul gewordener Urin von denen Waldern, und Färbern als die schärfste Lauge gebraucht werden kan, um unreine Wolle, seidenen Zeug und dergleichen damit zu reinigen, welches die Alcalia fixa sonst nur allein zu thun pflegen. Da aber dieses in geringer Wärme und in zugemachten Geschirren am nützlichsten geschieht, wie die Versuche gewiesen haben, aus welchen ein jeder ohne Mühe lernen kan, so folget, daß einige berühmte Chymici diese wahre Eigenschafft des Urins vergeblich geleugnet haben.

Der Nutzen.

Betrachte ein jeder, daß diejenige wässerigte Flüssigkeit, in welcher die Salze, und Oele der Fäulung nahe kommen, in denen Urin-Gängen abgesondert, und von da aus dem Körper ausgeworfen werden. Wir finden keine andere Flüssigkeit in dem ganzen Körper, die in dergleichen Digestion, und in zugemachten Gefäßen so geschwinde auf diese Art verändert wird. Der Urin also, der bestimmt ist, aus dem Körper abgesondert zu werden, reiniget das Blut von denen faulenden und schädlichen Theilen, wenn er also in denen Krankheiten zurück gehalten wird, und durch die Hitze im Körper geschwinde schärfer gemacht.

Böth. Chym. zweyter Th.

Ala

macht

macht worden, so verursachet er tödtliche Zufälle, und wird in kurzem so beschaffen, daß er denen kleinsten Gefäßen des Körpers, sowohl als denen übrigen Saiten wegen seiner höchst schädlichen Auflösungs-Kraft, Gefahr bringet. Da aber der Urin so leicht und so geschwinde, in einem zugemachten Gefäß, und in mittelmäßiger Hitze, diese neue Eigenschaften an sich nimmet, so lehret uns dieses, daß die menschliche Natur, aus dem, was genossen wird, keinen Esig, noch verbrennlichen Spiritum erzeuge, und also durch die Gährung nicht würcke, sondern vielmehr eine wahre Fäulung zuwege bringe, und also in ihren Würckungen mit denen in dem 88ten Proceß beschriebenen Veränderungen überein komme. Und wie geneigt ist nicht der Urin zur Fäulung, da ein blosses Stillstehen diese Veränderung in ihm zuwege bringet? Wie nöthig ist also nicht der Gebrauch des Wassers, und der sauren, säuerlichen und salzigen Sachen, denen menschlichen Körpern, die in der größten Sonnen-Hitze ihren Geschäften nachgehen, und beständig arbeiten müssen? wenn dergleichen in Speise und in Branck, statt der Gewürze, gewissen werden, so wird die Neigung zur Fäule verhütet. Hieraus erhellet also auch, daß ein gelinder, säuerlicher, frischer Nahrungs-Saft täglich nöthig sey, damit sich in selbigen die Schärfe im Geblüt einwickeln könne, ja es wird auch hieraus klar, daß innerhalb vier und zwanzig Stunden die Reizbarkeit und Tugend des Nahrungs-Safts verlohren gehe, und daß also die nöthige Hülfe von dergleichen Mitteln müsse aus frische hergehulet werden. Derowegen siehet man, wie nöthig in denen hitzigsten Fiebern eine säuerliche, wässrige, gelinde, und der Nahrungs-Milch gleichende Speise und Branck sey, und daß eine gar zu genaue Enthaltung von dergleichen Sachen höchst schädlich sey, deswegen sind auch die gekochten Gersten-Träncke mit Honig, das mit Esig vermücht werden, in Fiebern sehr heilsam, wie Hippocrates so weitlich in seinem unvergleichlichen Buch de Vita acutorum eingeschärft hat. Ein Medicus aber kan viel Gutes aus den Untersuchungen des hier untersuchten Urins lernen, er lernet daraus die Veränderung des Oels und des Salzes kennen, ungleiches wird er auch versiehen, daß ein wahrer Stein in dem Urine des gesundesten Menschen, allein durch die Ruhe erzeugt werde, zu der Zeit, da der Urin faul und alcalisch wird,

weid
lung
Stein
nicht
Wein
nen
der n
alcali
gebrä
frisch
seite
word
mie
Dre
sche f
hste
und
sabe
lich n
nicht
nöthi
warn
und f
ste,
faul
von g
verste
hen,
eine v
lung,
Tranc
Fäuln
wo di
garke
getren

wird, daß also die Verdünnung, das Alkali, und die Fäulung, die Erzeugung des Steins nicht verhindern, indem der Stein aus einem saul gewordenen Urin entsteht, und darin nicht aufgelöset wird. Gleichwie nun in dem besten Wein ein Weisstein entsteht, so wird auch in dem Urin, der von denen Lebens-Kräften zubereitet worden, ein Stein erzeugt, der nicht wieder aufgelöset wird. Vergeblich ist es demnach, alcalische flüchtige Salze, zur Verhinderung des Steins zu gebrauchen. Ich habe eine sehr reine gläserne Flasche mit frischem Urine gesunder Menschen gefüllet, zugebunden, bey saure gesetzt, nach diesen habe ich diesen Urin, da er saul worden, um ihn zu destilliren hervor geholet, da ich denn mit Erstaunen gesehen habe, daß die Flasche inwendig aller Orten mit einer steinigten Rinde überzogen war. Diese Flasche füllte ich ohn. ausgespühlet, wieder mit frischem Urin, setzte sie alsdenn hin, und nahm den Urin nachmahls heraus, und nachdem ich dieses einige mahl wiederholet hatte, so sahe ich zuletzt, daß die inwendige Fläche der Flaschen gänzlich mit einer steinigten Rinde überzogen war. Was richtet nicht diese Erzeugung vor grossen Schaden an, die doch so nöthig ist? Vielleicht sollte sich wohl jemand wundern, warum der menschliche Körper, seiner eigenen Wärme, und lebendigen Triebe ohngachtet, nicht in Fäulung geräthe, da doch in so kurzer Zeit die gesunden Säfte davon saul werden, und die todtten Körper in einer Sonnen-Hitze von 30 Grad, in so wenig Stunden in freyer Luft faulen und zerfließen, nachdem sie flüchtig worden, in der Luft verhauchen, so daß nur allein die Knochen übrig bleiben. Allein eine vernünftige Chymie antwortet hierauf, daß diese Fäulung, die gewiß erfolgen würde, durch die Speise, Luft, Trank, Gewürze, zuweilen auch von Arzeneyen, die der Fäulung widerstehen, verhütet und verhindert werde, denn wo dieses nicht geschähe, so würden in hitzigen Fiebern der ganze Zusammenhang von der Fäulung auf das geschwindeste getrennet und aufgelöset werden.