

# The Journal of Environmental Science



Volume 25 (2012)



**The Journal of Environmental Science**  
**Volume 25 (2012)**

---

Chief                    Charles Brainberry III  
Publisher              Scriptorium Publishing Company  
Publishing Company    Scriptorium Publishing Company  
Address                Philadelphia, PA  
Phone                 666-6969

---



## About this Publication

This publication was created by Michael Hougentogler in Greenville, DE. It was designed and edited to serve as an example of the capabilities of Antenna House's "Cloud Authoring Service for the Universal Book" (CAS-UB). Aside from the cover and some additional graphical elements created using Adobe Photoshop, the author limited himself to the features and built-in style sheets inherent to CAS-UB.



## Table of Contents

About this Publication .....	v
1 An Analysis of Water Mercury Levels in the Mid-Western United States .....	i
1–2 Recent Increase in Mercury Levels .....	1
1–3 Recent Changes in Mid-Western Agricultural Practices .....	4
1–4 Adaptations to Current Practices for Mercury Level Reduction .....	6
1–5 Conclusions .....	8
1–6 Works Cited .....	9
2 A Correlational Study of Deforestation and Greenhouse Gas Emissions .....	ii
2–2 Current Rate of Deforestation in South America .....	12
2–3 Analysis of Latest Data on Greenhouse Gas Levels .....	14
2–4 Conclusions .....	16
2–5 Works Cited .....	17
Contributors .....	19
Endnotes .....	21
List of Figures .....	23
Index .....	25



# I An Analysis of Water Mercury Levels in the Mid-Western United States

By: Wolfram Mann

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?

At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum hic tenetur a sapiente delectus, ut aut reiciendis voluptatibus maiores alias consequatur aut perferendis doloribus asperiores repellat.

## I-2 Recent Increase in Mercury Levels

Quamquam te, Marce fili, annum iam audientem Cratippum idque Athenis abundare oportet praeceptis institutisque philosophiae propter summam et doctoris auctoritatem et urbis, quorum alter te scientia augere potest, altera exemplis, tamen, ut ipse ad meam utilitatem semper cum Graecis Latina coniunxi neque id in philosophia solum, sed etiam in dicendi exercitatione feci, idem tibi censeo faciendum, ut par sis in utriusque orationis facultate. Quam quidem ad rem nos, ut videmur, magnum attulimus adiumentum hominibus nostris, ut non modo Graecarum litterarum rudes, sed etiam docti aliquantum se arbitrentur adeptos et ad dicendum et ad iudicandum.

## Mercury Level (parts per million)

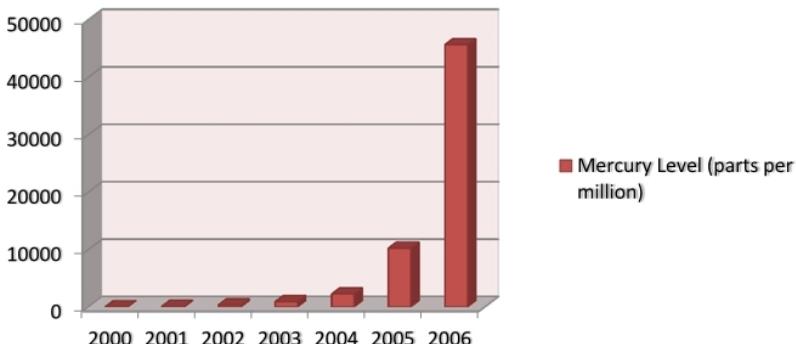


Figure 1.1 The drastic change in mercury levels after the legalization of mercury-based pesticides in 2004.

Quam ob rem disces tu quidem a principe huius aetatis philosophorum et disces quam diu voles; tam diu autem velle debebis, quoad te quantum proficias non paenitebit. Sed tamen nostra legens non multum a Peripateticis dissidentia, quoniam utriusque Socratici et Platonici volumus esse, de rebus ipsis utere tuo iudicio--nihil enim impedio--orationem autem Latinam efficies profecto legendis nostris pleniorum. Nec vero hoc arroganter dictum existimari velim. Nam philosophandi scientiam concedens multis, quod est oratoris proprium, apte, distincte, ornate dicere, quoniam in eo studio aetatem consumpsi, si id mihi assumo, videor id meo iure quodam modo vindicare.

Quam ob rem magnopere te hortor, mi Cicero, ut non solum orationes meas, sed hos etiam de philosophia libros, qui iam illis fere se aequarunt, studiose legas,--vis enim maior in illis dicendi,--sed hoc quoque colendum est aequabile et temperatum orationis genus. Et id quidem nemini video Graecorum adhuc contigisse, ut idem utroque in genere elaboraret sequereturque et illud forense dicendi et hoc quietum disputandi genus, nisi forte Demetrius Phalereus in hoc numero haberi potest, disputator subtilis, orator parum vehe mens, dulcis tamen, ut Theophrasti discipulum possis agnoscere. Nos autem quantum in utroque profecerimus, aliorum sit iudicium, utrumque certe secuti sumus.<sup>1)</sup>

Equidem et Platonem existimo si genus forense dicendi tractare voluisset, gravissime et copiosissime potuisse dicere et Demosthenem si illa, quae a Platone didicerat, tenuisset et pronuntiare voluisset, ornate splendideque facere potuisse; eodemque modo de Aristotele et Isocrate iudico, quorum uterque suo studio delectatus contemptus alterum. Sed cum statuissem scribere ad te aliquid hoc tempore, multa posthac, ab eo ordiri maxime volui, quod et aetati tuae esset aptissimum et auctoritati meae. Nam cum multa sint in philosophia et

gravia et utilia accurate copioseque a philosophis disputata, latissime patere videntur ea quae de officiis tradita ab illis et praecepta sunt. Nulla enim vitae pars neque publicis neque privatis neque forensibus neque domesticis in rebus, neque si tecum agas quid, neque si cum altero contrahas, vacare officio potest in eoque et colendo sita vitae est honestas omnis et neglegendo turpitudo.

Atque haec quidem quaestio communis est omnium philosophorum. Quis est enim, qui nullis officiis praeceptis tradendis philosophum se audeat dicere? Sed sunt non nullae disciplinae, quae propositis bonorum et malorum finibus officium omne pervertant. Nam qui summum bonum sic instituit, ut nihil habeat cum virtute coniunctum, idque suis comodis, non honestate metitur, hic, si sibi ipse consentiat et non interdum naturae bonitate vincatur, neque amicitiam colere possit nec iustitiam nec liberalitatem; fortis vero dolorem sumnum malum iudicans aut temperans voluptatem summum bonum statuens esse certe nullo modo potest.

Quae quamquam ita sint in promptu, ut res disputatione non egeat, tamen sunt a nobis alio loco disputata. Hae disciplinae igitur si sibi consentaneae velint esse, de officio nihil queant dicere, neque ulla officii praecepta firma, stabilia, coniuncta naturae tradi possunt, nisi aut ab iis, qui solam, aut ab iis, qui maxime honestatem propter se dicant expetendam. Ita propria est ea praeceptio Stoicorum, Academicorum, Peripateticorum, quoniam Aristonis, Pyrrhonis, Erilli iam pridem explosa sententia est, qui tamen haberent ius suum disputandi de officio, si rerum aliquem dilectum reliquissent, ut ad officii inventionem aditus esset. Sequemur igitur hoc quidem tempore et hac in quaestione potissimum Stoicos, non ut interpres, sed, ut solemus, e fontibus eorum iudicio arbitrioque nostro quantum quoque modo videbitur, hauriemus.

Placet igitur, quoniam omnis disputatio de officio futura est, ante definire, quid sit officium, quod a Panaetio praetermissum esse miror. Omnis enim, quae a ratione suscipitur de aliqua re institutio, debet a definitione proficisci, ut intellegatur, quid sit id de quo disputetur. . . . Omnis de officio duplex est quaestio. Unum genus est, quod pertinet ad finem bonorum, alterum, quod positum est in praeceptis, quibus in omnes partes usus vitae conformari possit. Superioris generis huiusmodi sunt exempla, omniane officia perfecta sint, num quod officium aliud alio maius sit et quae sunt generis eiusdem. Quorum autem officiorum praecepta traduntur, ea quamquam pertinent ad finem bonorum, tamen minus id appareat, quia magis ad institutionem vitae communis spectare videntur; de quibus est nobis his libris explicandum.

Atque etiam alia divisio est officii. Nam et medium quoddam officium dicitur et perfectum. Perfectum officium rectum, opinor, vocemus, quoniam Graeci katorthoma, hoc autem commune officium kathekon vocant. Atque ea sic definitiunt, ut rectum quod sit, id officium perfectum esse definiat; medium autem officium id esse dicunt, quod cur factum sit, ratio probabilis reddi possit.

Triplex igitur est, ut Panaetio videtur, consilii capiendo deliberatio. Nam aut honestumne factu sit an turpe dubitant id, quod in deliberationem cadit; in quo considerando saepe animi in contrarias sententias distrahuntur. Tum autem aut anquirunt aut consultant ad vitae commoditatem iucunditatemque, ad facultates rerum atque copias, ad opes, ad potentiam, quibus et se possint iuvare et suos, conducat id necne, de quo deliberant; quae deliberatio omnis in rationem utilitatis cadit. Tertium dubitandi genus est, cum pugnare videtur cum honesto id, quod videtur esse utile. Cum enim utilitas ad se rapere, honestas contra revocare ad se videtur, fit ut distrahatur in deliberando animus afferatque ancipitem curam cogitandi.

Hac divisione, cum praeterire aliquid maximum vitium in dividendo sit, duo praetermissa sunt. Nec enim solum, utrum honestum an turpe sit, deliberari solet, sed etiam duobus propositis honestis utrum honestius, itemque duobus propositis utilibus utrum utilius. Ita quam ille triplicem putavit esse rationem in quinque partes distribui debere reperitur. Primum igitur est de honesto, sed dupliciter, tum pari ratione de utili, post de comparatione eorum disserendum.

### 1-3 Recent Changes in Mid-Western Agricultural Practices

Principio generi animantium omni est a natura tributum, ut se, vitam corporusque tueatur, declinet ea, quae nocitura videantur, omniaque, quae sint ad vivendum necessaria anquirat et paret, ut pastum, ut latibula, ut alia generis eiusdem. Commune item animantium omnium est coniunctionis appetitus procreandi causa et cura quaedam eorum, quae procreata sint. Sed inter hominem et beluam hoc maxime interest, quod haec tantum, quantum sensu movetur, ad id solum, quod adest quodque praeiens est se accommodat, paulum admodum sentiens praeteritum aut futurum. Homo autem, quod rationis est particeps, per quam consequentia cernit, causas rerum videt earumque praegressus et quasi antecessiones non ignorat, similitudines comparat rebusque praesentibus adiungit atque adnectit futuras, facile totius vitae cursum videt ad eamque degendam praeparat res necessarias.

Eademque natura vi rationis hominem conciliat homini et ad orationis et ad vitae societatem ingeneratque in primis praecipuum quandam amorem in eos, qui procreati sunt impellitque, ut hominum coetus et celebrationes et esse et a se obiri velit ob easque causas studiat parare ea, quae suppedient ad cultum et ad victimum, nec sibi soli, sed coniugi, liberis, ceterisque quos caros habeat tuerique debeat, quae cura exsuscitat etiam animos et maiores ad rem gerendam facit.

In primis hominis est propria veri inquisitio atque investigatio. Itaque cum sumus necessariis negotiis curisque vacui, tum avemus aliquid videre, audire, addiscere cognitionemque rerum aut occultarum aut admirabilium ad beate vivendum necessariam ducimus. Ex quo intellegitur, quod verum, simplex sincerumque sit, id esse naturae hominis aptissimum. Huic veri videndi cupiditati adiuncta est appetitio quaedam principatus, ut nemini

parere animus bene informatus a natura velit nisi praecipienti aut docenti aut utilitatis causa iuste et legitime imperanti; ex quo magnitudo animi existit humanarumque rerum contemptio.

Nec vero illa parva vis naturae est rationisque, quod unum hoc animal sentit, quid sit ordo, quid sit quod deceat, in factis dictisque qui modus. Itaque eorum ipsorum, quae aspectu sentiuntur, nullum aliud animal pulchritudinem, venustatem, convenientiam partium sentit; quam similitudinem natura ratioque ab oculis ad annum transferens multo etiam magis pulchritudinem, constantiam, ordinem in consiliis factisque conservandam putat cavetque ne quid indecorum effeminate faciat, tum in omnibus et opinionibus et factis ne quid libidinose aut faciat aut cogitet. Quibus ex rebus conflatur et efficitur id, quod quaerimus, honestum, quod etiamsi nobilitatum non sit, tamen honestum sit, quodque vere dicimus, etiamsi a nullo laudetur, natura esse laudabile.

Formam quidem ipsam, Marce fili, et tamquam faciem honesti vides, "quae si oculis cerneretur, mirabiles amores ut ait Plato, excitaret sapientiae". Sed omne, quod est honestum, id quattuor partium oritur ex aliqua. Aut enim in perscientia veri sollertiaque versatur aut in hominum societate tuenda tribuendoque suum cuique et rerum contractarum fide aut in animi excelsi atque invicti magnitudine ac robore aut in omnium, quae fiunt quaeque dicuntur ordine et modo, in quo inest modestia et temperantia. Quae quattuor quamquam inter se colligata atque implicata sunt, tamen ex singulis certa officiorum genera nascuntur, velut ex ea parte, quae prima discripta est, in qua sapientiam et prudentiam ponimus, inest indagatio atque inventio veri, eiusque virtutis hoc munus est proprium.

Ut enim quisque maxime perspicit, quid in re quaque verissimum sit quique acutissime et celerrime potest et videre et explicare rationem, is prudentissimus et sapientissimus rite haberi solet. Quocirca huic quasi materia, quam tractet et in qua versetur, subiecta est veritas.

Reliquis autem tribus virtutibus necessitates propositae sunt ad eas res parandas tuendasque, quibus actio vitae continetur, ut et societas hominum coniunctioque servetur et animi excellentia magnitudoque cum in augendis opibus utilitatibusque et sibi et suis comparandis, tum multo magis in his ipsis despiciendis eluceat. Ordo autem et constantia et moderatio et ea, quae sunt his similia, versantur in eo genere ad quod est adhibenda actio quaedam, non solum mentis agitatio. Is enim rebus, quae tractantur in vita, modum quendam et ordinem adhibentes, honestatem et decus conservabimus.

Ex quattuor autem locis, in quos honesti naturam vimque divisimus, primus ille, qui in veri cognitione consistit, maxime naturam attingit humanam. Omnes enim trahimur et ducimur ad cognitionis et scientiae cupiditatem, in qua excellere pulchrum putamus, labi autem, errare, nescire, decipi et malum et turpe ducimus. In hoc genere et naturali et honesto duo viae vitanda sunt, unum, ne incognita pro cognitis habeamus hisque temere as-

sentiamur, quod vitium effugere qui volet--omnes autem velle debent--adhibebit ad considerandas res et tempus et diligentiam.

Alterum est vitium, quod quidam nimis magnum studium multamque operam in res obscuras atque difficiles conferunt easdemque non necessarias. Quibus vitiis declinatis quod in rebus honestis et cognitione dignis operae curaeque ponetur, id iure laudabitur, ut in astrologia C. Sulpicium audimus, in geometria Sex. Pompeium ipsi cognovimus, multos in dialecticis, plures in iure civili, quae omnes artes in veri investigatione versantur, cuius studio a rebus gerendis abduci contra officium est. Virtutis enim laus omnis in actione consistit, a qua tamen fit intermissio saepe multique dantur ad studia redditus; tum agitatio mentis, quae numquam adquiescit, potest nos in studiis cognitionis etiam sine opera nostra continere. Omnis autem cogitatio motusque animi aut in consiliis capiendis de rebus honestis et pertinentibus ad bene beateque vivendum aut in studiis scientiae cognitionisque versabitur. Ac de primo quidem officii fonte diximus.

De tribus autem reliquis latissime patet ea ratio, qua societas hominum inter ipsos et vitae quasi communitas continetur; cuius partes duae: iustitia, in qua virtutis splendor est maximus, ex qua viri boni nominantur, et huic coniuncta beneficentia, quam eandem vel benignitatem vel liberalitatem appellari licet. Sed iustitiae primum munus est, ut ne cui quis noceat, nisi laccusitus iniuria, deinde ut communibus pro communibus utatur, privatis ut suis.

#### 1–4 Adaptations to Current Practices for Mercury Level Reduction

Sunt autem privata nulla natura, sed aut vetere occupatione, ut qui quondam in vacua venerunt, aut victoria, ut qui bello potiti sunt, aut lege, pactione, condicione, sorte; ex quo fit, ut ager Arpinas Arpinatum dicatur, Tusculanus Tusculanorum; similisque est privatarum possessionum discriptio. Ex quo, quia suum cuiusque fit eorum, quae natura fuerant communia, quod cuique optigit, id quisque teneat; e quo si quis [quaevi] sibi appetet, violabit ius humanae societatis.

Sed quoniam, ut praecitate scriptum est a Platone, non nobis solum nati sumus ortusque nostri partem patria vindicat, partem amici, atque, ut placet Stoicis, quae in terris gignantur, ad usum hominum omnia creari, homines autem hominum causa esse generatos, ut ipsi inter se aliis alii prodesse possent, in hoc naturam debemus ducem sequi, communes utilitates in medium adferre, mutatione officiorum, dando accipiendo, tum artibus, tum opera, tum facultatibus devincire hominum inter homines societatem.

Fundamentum autem est iustitiae fides, id est dictorum conventorumque constantia et veritas. Ex quo, quamquam hoc videbitur fortasse cupiam durius, tamen audeamus imitari Stoicos, qui studiose exquirunt, unde verba sint ducta, credamusque, quia fiat, quod dictum est appellatam fidem. Sed iniustitiae genera duo sunt, unum eorum, qui inferunt, alterum

eorum, qui ab is, quibus infertur, si possunt, non propulsant iniuriam. Nam qui iniuste im-  
petum in quempiam facit aut ira aut aliqua perturbatione incitatus, is quasi manus afferre  
videtur socio; qui autem non defendit nec obsistit, si potest, iniuria, tam est in vitio,  
quam si parentes aut amicos aut patriam deserat.

Atque illae quidem iniuriae, quae nocendi causa de industria inferuntur, saepe a metu pro-  
ficiuntur, cum is, qui nocere alteri cogitat, timet, ne, nisi id fecerit, ipse aliquo officiatur  
incommodo. Maximam autem partem ad iniuriam faciendam aggrediuntur, ut adipiscan-  
tur ea, quae concupiverunt; in quo vitio latissime patet avaritia.

Expetuntur autem divitiae cum ad usus vitae necessarios, tum ad perfruendas voluptates. In  
quibus autem maior est animus, in is pecuniae cupiditas spectat ad opes et ad gratificandi  
facultatem, ut nuper M. Crassus negabat ullam satis magnam pecuniam esse ei, qui in re  
publica princeps vellet esse, cuius fructibus exercitum alere non posset. Delectant etiam  
magnifici apparatus vitaeque cultus cum elegantia et copia, quibus rebus effectum est, ut  
infinita pecuniae cupiditas esset. Nec vero rei familiaris amplificatio nemini nocens vitu-  
peranda est, sed fugienda semper iniuria est.

Maxime autem adducuntur plerique, ut eos iustitiae capiat oblivio, cum in imperiorum,  
honorum, gloriae cupiditatem inciderunt. Quod enim est apud Ennium:

*"Nulla sancta societas  
Nec fides regni est",*

id latius patet. Nam quidquid eiusmodi est, in quo non possint plures excellere, in eo fit  
plerumque tanta contentio, ut difficillimum sit servare sanctam societatem. Declaravit id  
modo temeritas C. Caesaris, qui omnia iura divina et humana pervertit propter eum,  
quem sibi ipse opinionis errore finxerat principatum. Est autem in hoc genere molestum,  
quod in maximis animis splendidissimisque ingenii plerumque existunt honoris, imperii,  
potentiae, gloriae cupiditates. Quo magis cavendum est, ne quid in eo genere peccetur.

Sed in omni iniustitia permultum interest, utrum perturbatione aliqua animi, quae pler-  
umque brevis est et ad tempus, an consulto et cogitata fiat iniuria. Leviora enim sunt ea,  
quae repentina aliquo motu accident, quam ea, quae meditata et praeparata inferuntur. Ac  
de inferenda quidem iniuria satis dictum est.

Praetermittendae autem defensionis deserendique officii plures solent esse causae. Nam aut  
inimicitias aut laborem aut sumptus suspicere nolunt aut etiam negligentia, pigritia, iner-  
tia aut suis studiis quibusdam occupationibusve sic impediuntur, ut eos, quos tutari de-  
beant, desertos esse patientur. Itaque videndum est, ne non satis sit id, quod apud Plato-  
nem est in philosophos dictum, quod in veri investigatione versentur quodque ea, quae  
plerique vehementer expetant, de quibus inter se digladiari soleant, contemnant et pro ni-

hilo putent, propterea iustos esse. Nam alterum [iustitiae genus] assequuntur, ut inferenda ne cui noceant iniuria, in alterum incidunt; discendi enim studio impediti, quos tueri debent, deserunt. Itaque eos ne ad rem publicam quidem accessuros putant nisi coactos. Aequius autem erat id voluntate fieri; nam hoc ipsum ita iustum est, quod recte fit, si est voluntarium.

Sunt etiam, qui aut studio rei familiaris tuendae aut odio quodam hominum suum se negotium agere dicant nec facere cuiquam videantur iniuriam. Qui altero genere iniustitiae vacant, in alterum incurront; deserunt enim vitae societatem, quia nihil conferunt in eam studii, nihil operae, nihil facultatum.

Quando igitur duobus generibus iniustitiae propositis adiunximus causas utriusque generis easque res ante constituum, quibus iustitia contineretur, facile quod cuiusque temporis officium sit poterimus, nisi nosmet ipsos valde amabimus, iudicare. Est enim difficilis cura rerum alienarum. Quamquam Terentianus ille Chremes "humani nihil a se alienum putat"; sed tamen, quia magis ea percipimus atque sentimus, quae nobis ipsis aut prospera aut adversa eveniunt, quam illa, quae ceteris, quae quasi longo intervallo interiecto videmus, aliter de illis ac de nobis iudicamus. Quocirca bene praecipiunt, qui vetant quicquam agere, quod dubites aequum sit an iniquum. Aequitas lucet ipsa per se, dubitatio cogitationem significat iniuriae.

## 1–5 Conclusions

Sed incident saepe tempora, cum ea, quae maxime videntur digna esse iusto homine, eoque quem virum bonum dicimus, commutantur fiuntque contraria, ut reddere depositum, [etiamne furioso?] facere promissum quaeque pertinent ad veritatem et ad fidem; ea migrare interdum et non servare fit iustum. Referri enim decet ad ea, quae posui principio fundamenta iustitiae, primum ut ne cui noceatur, deinde ut communi utilitati serviatur. Ea cum tempore commutantur, commutatur officium et non semper est idem.

Potest enim accidere promissum aliquod et conventum, ut id effici sit inutile vel ei, cui promissum sit, vel ei, qui promiserit. Nam si, ut in fabulis est, Neptunus, quod Theseo promiserat, non fecisset, Theseus Hippolyto filio non esset orbatus. Ex tribus enim optatis, ut scribitur, hoc erat tertium, quod de Hippolyti interitu iratus optavit; quo impetrato in maximos luctus incidit. Nec promissa igitur servanda sunt ea, quae sint is, quibus promiseris inutilia, nec si plus tibi ea noceant, quam illi prosint, cui promiseris, contra officium est, maius anteponi minori, ut si constitueris, cuiquam te advocatum in rem praesentem esse venturum atque interim graviter aegrotare filius cooperit, non sit contra officium non facere, quod dixeris, magisque ille, cui promissum sit, ab officio discedat, si se destitutum queratur. Iam illis promissis standum non esse quis non videt, quae coactus quis metu, quae deceptus dolo promiserit? quae quidem pleraque iure praetorio liberantur, nonnulla legibus.

Existunt etiam saepe iniuriae calumnia quadam et nimis callida sed malitiosa iuris interpretatione. Ex quo illud "summum ius summa iniuria" factum est iam tritum sermone proverbium. Quo in genere etiam in re publica multa peccantur, ut ille, qui, cum triginta dierum essent cum hoste indutiae factae, noctu populabatur agros, quod dierum essent pactae, non noctium indutiae. Ne noster quidem probandus, si verum est Q. Fabium La-beonem seu quem alium--nihil enim habeo praeter auditum --arbitrum Nolanis et Neapolitanis de finibus a senatu datum, cum ad locum venisset, cum utrisque separatim locutum, ne cupide quid agerent, ne appetenter, atque ut regredi quam progredi mallent. Id cum utrique fecissent, aliquantum agri in medio relictum est. Itaque illorum finis sic, ut ipsi dixerant, terminavit; in medio relictum quod erat, populo Romano adiudicavit. Decipere hoc quidem est, non iudicare. Quocirca in omni est re fugienda talis sollertia.

Sunt autem quaedam officia etiam adversus eos servanda, a quibus iniuriam acceperis. Est enim ulciscendi et puniendi modus; atque haud scio an satis sit eum, qui lacerzierit iniuriae suae paenitere, ut et ipse ne quid tale posthac et ceteri sint ad iniuriam tardiores. Atque in re publica maxime conservanda sunt iura belli. Nam cum sint duo genera decertandi, unum per disceptationem, alterum per vim, cumque illud proprium sit hominis, hoc beluarum, configiendum est ad posterius, si uti non licet superiore.

Quare suscipienda quidem bella sunt ob eam causam, ut sine iniuria in pace vivatur, parta autem victoria conservandi i, qui non crudeles in bello, non inmanes fuerunt, ut maiores nostri Tusculanos, Aequos, Volscos, Sabinos, Hernicos in civitatem etiam acceperunt, at Karthaginem et Numantium funditus sustulerunt; nollem Corinthum, sed credo aliquid secutos, oportunitatem loci maxime, ne posset aliquando ad bellum faciendum locus ipse adhortari. Mea quidem sententia paci, quae nihil habitura sit insidiarum, semper est consulendum. In quo si mihi esset obtemperatum, si non optimam, at aliquam rem publicam, quae nunc nulla est, haberemus. Et cum iis, quos vi deviceris consulendum est, tum ii, qui armis positis ad imperatorum fidem configuent, quamvis murum aries percusserit, recipiendi. In quo tantopere apud nostros iustitia culta est, ut ii, qui civitates aut nationes devicias bello in fidem recepissent, earum patroni essent more maiorum.

## 1–6 Works Cited

- Bailey, Robert G. 1995. *Ecosystem Geography*. New York, Springer.
- Cole, Lamont. 1958. "The Ecosphere." *Scientific American* 198: 2–7.
- Forman, Richard T., and Michel Godron. 1986. *Landscape Ecology*. New York, Wiley.
- Golley, Frank B. 1994. *A History of the Ecosystem Concept: More than the Sum of the Parts*. New Haven, Yale University Press.

- . 1998. *A Primer for Environmental literacy*. New Haven: Yale University Press.
- Hansen, Andrew J., and Francesco di Castri. 1992. *Landscape Boundaries: Consequences for Biotic Diversity and Ecological Flows*. New York, Springer.
- Lovelock, James E. 1979. *Gaia: A New Look at Life on Earth*. Oxford, Oxford University Press.
- Man and the Ecosphere. 1971. Readings from *Scientific American* . San Francisco, W. H. Freeman.
- Miller, Joseph A. 1993. *The Island Press Bibliography of Environmental Literature*. Washington, Island Press.
- Patten, Bernard C., and Sven Jorgensen. 1995. *Complex Ecology: The Part-Whole Relation in Ecosystems*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Whittaker, R.H. 1970. *Communities and Ecosystems*. New York, Macmillan.

## 2 A Correlational Study of Deforestation and Greenhouse Gas Emissions

**By: Rosvita Wolf**

Iam primum omnium satis constat Troia capta in ceteros saevitum esse Troianos, duobus, Aeneae Antenorique, et vetusti iure hospitii et quia pacis reddendaeque Helenae semper auctores fuerant, omne ius belli Achiuos abstinuisse; casibus deinde variis Antenorem cum multitudine Enetum, qui seditione ex Paphlagonia pulsi et sedes et ducem rege Pylaemene ad Troiam amissio quaerebant, venisse in intimum maris Hadriatici sinum, Euganeisque qui inter mare Alpesque incolebant pulsis Enetos Troianosque eas tenuisse terras. Et in quem primo egressi sunt locum Troia vocatur pagoque inde Troiano nomen est: gens universa Veneti appellati. Aeneam ab simili clade domo profugum sed ad maiora rerum initia ducentibus fatis, primo in Macedoniam venisse, inde in Siciliam querentem sedes delatum, ab Sicilia classe ad Laurentem agrum tenuisse. Troia et huic loco nomen est. Ibi egressi Troiani, ut quibus ab immenso prope errore nihil praeter arma et naues superasset, cum praedam ex agris agerent, Latinus rex Aboriginesque qui tum ea tenebant loca ad arcedam vim advenarum armati ex urbe atque agris concurrunt. Duplex inde fama est. Alii proelio victum Latinum pacem cum Aenea, deinde adfinitatem iunxisse tradunt: alii, cum instructae acies constitissent, priusquam signa canerent processisse Latinum inter primores ducemque advenarum euocasse ad conloquium; percontatum deinde qui mortales essent, unde aut quo casu profecti domo quidue querentes in agrum Laurentinum exissent, postquam audierit multitudinem Troianos esse, ducem Aeneam filium Anchisae et Veneris, cremata patria domo profugos, sedem condendaque urbi locum quaerere, et nobilitatem admiratum gentis virique et animum vel bello vel paci paratum, dextra data fidem futurae amicitiae sanxisse. Inde foedus ictum inter duces, inter exercitus salutationem factam. Aeneam apud Latinum fuisse in hospitio; ibi Latinum apud penates deos domesticum publico adiunxisse foedus filia Aeneae in matrimonium data.<sup>i)</sup>

Ea res utique Troianis spem adfirmat tandem stabili certaque sede finiendi erroris. Oppidum condunt; Aeneas ab nomine uxoris Lavinium appellat. Brevi stirpis quoque virilis ex novo matrimonio fuit, cui Ascanium parentes dixere nomen.

Bello deinde Aborigines Troianique simul petiti. Turnus rex Rutulorum, cui pacta Lavinia ante adventum Aeneae fuerat, praelatum sibi advenam aegre patiens simul Aeneae Latinoque bellum intulerat. Neutra acies laeta ex eo certamine abiit: victi Rutuli: victores Aborigines Troianique ducem Latinum amisere. Inde Turnus Rutulique diffisi rebus ad florentes opes Etruscorum Mezentiumque regem eorum configuiunt, qui Caere opulento tum oppido imperitans, iam inde ab initio minime laetus novae origine urbis et tum nimio plus quam satis tutum esset accolis rem Troianam crescere ratus, haud gravatim socia arma Ru-

tulis iunxit. Aeneas adversus tanti belli terrorem ut animos Aboriginum sibi conciliaret nec sub eodem iure solum sed etiam nomine omnes essent, Latinos utramque gentem appellavit; nec deinde Aborigines Troianis studio ac fide erga regem Aeneam cessere. Fretusque his animis coalescentium in dies magis duorum populorum Aeneas, quamquam tanta opibus Etruria erat ut iam non terras solum sed mare etiam per totam Italiae longitudinem ab Alpibus ad fretum Siculum fama nominis sui implesset, tamen cum moenibus bello propulsare posset in aciem copias eduxit. Secundum inde proelium Latinis, Aeneae etiam ultimum operum mortalium fuit. Situs est, quemcumque eum dici ius fasque est super Numicum flumen: Iovem indigetem appellant.

## 2–2 Current Rate of Deforestation in South America

Nondum maturus imperio Ascanius Aeneae filius erat; tamen id imperium ei ad puberem aetatem incolume mansit; tantisper tutela muliebri—tanta indoles in Lavinia erat—res Latina et regnum avitum paternumque puerō stetit. Haud ambigam—quis enim rem tam veterem pro certo adfirmsit?—hicine fuerit Ascanius an maior quam hic, Creusa matre Ilio incolumi natus comesque inde paternae fugae, quem Iulum eundem Iulia gens auctorem nominis sui nuncupat. Is Ascanius, ubicumque et quacumque matre genitus—certe natum Aenea constat—abundante Lavinii multitudine florentem iam ut tum res erant atque opulentam urbem matri seu novercae relinquit, novam ipse aliam sub Albano monte condidit quae ab situ porrectae in dorso urbis Longa Alba appellata. Inter Lavinium et Albam Longam coloniam deductam triginta ferme interfuere anni. Tantum tamen opes creuerant maxime fusis Etruscis ut ne morte quidem Aeneae nec deinde inter muliebrem tutelam rudimentumque primum puerilis regni movere arma aut Mezentius Etruscique aut ulli alii accolae ausi sint. Pax ita conuenerat ut Etruscis Latinisque fluuius Albula, quem nunc Tiberim vocant, finis esset. Silvius deinde regnat Ascani filius, casu quodam in siluis natus, is Aeneam Silvium creat; is deinde Latinum Silvium. Ab eo coloniae aliquot deducatae, Prisci Latini appellati. Mansit Silviis postea omnibus cognomen, qui Albae regnarunt. Latino Alba ortus, Alba Atys, Atye Capys, Capye Capetus, Capeto Tiberinus, qui in traiectu Albulae amnis submersus celebre ad posteros nomen flumini dedit. Agrippa inde Tiberini filius, post Agrippam Romulus Silvius a patre accepto imperio regnat. Aventino fulmine ipse ictus regnum per manus tradidit. Is sepultus in eo colle qui nunc pars Romanae est urbis, cognomen colli fecit. Proca deinde regnat. Is Numitorum atque Amulium procreat, Numitori, qui stirpis maximus erat, regnum vetustum Silviae gentis legat. Plus tamen vis potuit quam voluntas patris aut verecundia aetatis: pulso fratre Amulius regnat. Addit sceleri scelus: stirpem fratris virilem interemit, fratris filiae Reae Silviae per speciem honoris cum Vestalem eam legisset perpetua virginitate spem partus adimit.

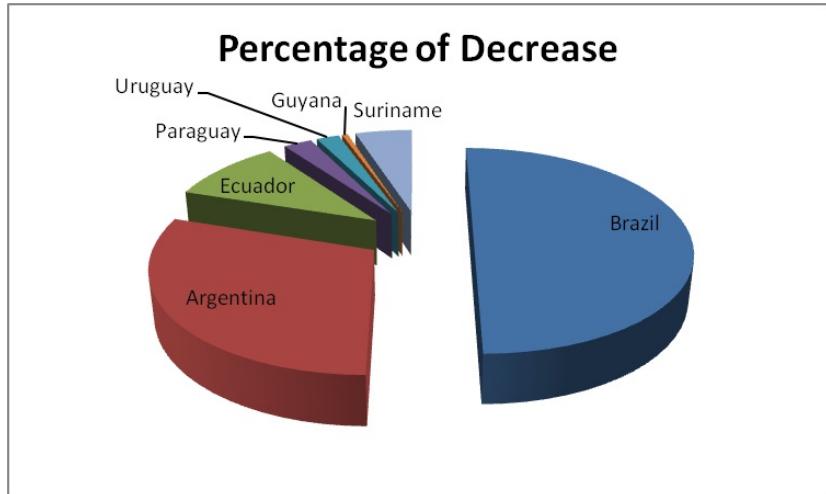


Figure 2.1 South American Deforestation over the Past Decade by Nation

Sed debebatur, ut opinor, fatis tantae origo urbis maximique secundum deorum opes imperii principium. Vi compressa Vestalis cum geminum partum edidisset, seu ita rata seu quia deus auctor culpae honestior erat, Martem incertae stirpis patrem nuncupat. Sed nec di nec homines aut ipsam aut stirpem a crudelitate regia vindicant: sacerdos vincta in custodiā datur, pueros in profluentem aquam mitti iubet. Forte quadam divinitus super ripas Tiberis effusus lenibus stagnis nec adiri usquam ad iusti cursum poterat amnis et posse quamuis languida mergi aqua infantes spem fermentibus dabat. Ita velut defuncti regis imperio in proxima alluuiē ubi nunc ficus Ruminalis est—Romularem vocatam ferunt—pueros exponunt. Vastae tum in his locis solitudines erant. Tenet fama cum fluitantem alveum, quo expositi erant pueri, tenuis in sicco aqua destituisset, lupam sitientem ex montibus qui circa sunt ad puerilem vagitum cursum flexisse; eam submissas infantibus adeo mitem praebuisse mammas ut lingua lambentem pueros magister regii pecoris invenerit—Faustulo fuisse nomen ferunt—ab eo ad stabula Larentiae uxori educandos datos. Sunt qui Larentiam volgato corpore lupam inter pastores vocatam putent; inde locum fabulae ac miraculo datum. Ita geniti itaque educati, cum primum adolevit aetas, nec in stabulis nec ad pecora segnes venando peragrare saltus. Hinc robore corporibus animisque sumpto iam non feras tantum subsistere sed in latrones praeda onustos impetus facere pastoribusque raptā dividere et cum his crescente in dies grege iuvenum seria ac iocos celebrare.

Iam tum in Palatio monte Lupercal hoc fuisse ludicum ferunt, et a Pallanteo, urbe Arcadicā, Pallantium, dein Palatium montem appellatum; ibi Evandrum, qui ex eo genere Arcadum multis ante tempestaribus tenuerit loca, sollemne allatum ex Arcadia instituisse ut nudi iuvenes Lycaeum Pana venerantes per lusum atque lasciuiam currerent, quem Ro-

mani deinde vocarunt Inuum. Huic deditis ludicro cum sollemne notum esset insidiatos ob iram praedae amissae latrones, cum Romulus vi se defendisset, Remum cepisse, captum regi Amulio tradidisse, ultiro accusantes. Crimini maxime dabant in Numitoris agros ab iis impetum fieri; inde eos collecta iuvenum manu hostilem in modum praedas agere. Sic Numitor ad supplicium Remus deditur. Iam inde ab initio Faustulo spes fuerat regiam stirpem apud se educari; nam et expositos iussu regis infantes sciebat et tempus quo ipse eos sustulisset ad id ipsum congruere; sed rem immaturam nisi aut per occasionem aut per necessitatem aperiri noluerat. Necessitas prior venit: ita metu subactus Romulo rem aperit. Forte et Numitor cum in custodia Remum haberet audissetque geminos esse fratres, comparando et aetatem eorum et ipsam minime seruirem indolem, tetigerat animum memoria nepotum; sciscitandoque eodem pervenit ut haud procul esset quin Remum agnosceret. Ita undique regi dolus neicitur. Romulus non cum globo iuvenum—nec enim erat ad vim apertam par—sed aliis alio itinere iussis certo tempore ad regiam venire pastoribus ad regem impetum facit; et a domo Numitoris alia comparata manu adiuuat Remus. Ita regem obtruncat.

Numitor inter primum tumultum, hostes inuasisse urbem atque adortos regiam dictitans, cum pubem Albanam in arcem praesidio armisque obtinendam auocasset, postquam iuvenes perpetrata caede pergere ad se gratulantes vident, exemplo advocato concilio scelera in se fratri originem nepotum, ut geniti, ut educati, ut cogniti essent, caedem deinceps tyranni seque eius auctorem ostendit. Iuvenes per mediam contionem agmine ingressi cum auum regem salutassent, secuta ex omni multitudine consentiens vox ratum nomen imperiumque regi efficit.

Ita Numitori Albana re permissa Romulum Remumque cupido cepit in iis locis ubi expositi ubique educati erant urbis condendae. Et supererat multitudo Albanorum Latinorumque; ad id pastores quoque accesserant, qui omnes facile spem facerent paruam Albam, parvum Lavinium pree ea urbe quea conderetur fore. Intervenit deinde his cogitationibus avatum malum, regni cupido, atque inde foedum certamen coortum a satis miti principio. Quoniam gemini essent nec aetatis verecundia discrimen facere posset, ut di quorum tuteiae ea loca essent auguris legerent qui nomen novae urbi daret, qui conditam imperio regeret, Palantium Romulus, Remus Aventinum ad inaugurandum templa capiunt.

## 2–3 Analysis of Latest Data on Greenhouse Gas Levels

Priori Remo augurium venisse fertur, sex voltures; iamque nuntiato augurio cum duplex numerus Romulo se ostendisset, utrumque regem sua multitudine consulutauerat: tempore illi praecepto, at hi numero aiuum regnum trahebant. Inde cum altercatione congressi certamine irarum ad caudem vertuntur; ibi in turba ictus Remus cecidit. Volgatior fama est ludibrio fratribus Remum novos transiluisse muros; inde ab irato Romulo, cum verbis quoque increpitans adiecerat, "Sic deinde, quicumque alias transiliat moenia mea," interfecum. Ita solus potitus imperio Romulus; condita urbs conditoris nomine appellata.

Palatum primum, in quo ipse erat educatus, muniit. Sacra dis aliis Albano ritu, Graeco Herculi, ut ab Evandro instituta erant, facit. Herculem in ea loca Geryone interempto boves mira specie abegisse memorant, ac prope Tiberim fluuium, qua piae se armentum agens nando traiecerat, loco herbido ut quiete et pabulo laeto reficeret boves et ipsum fesum via procubuisse. Ibi cum eum cibo uinoque gravatum sopor oppressisset, pastor accola eius loci, nomine Cacus, ferox viribus, captus pulchritudine boum cum avertere eam praedam vellet, quia si agendo armentum in speluncam compulisset ipsa uestigia quaerentem dominum eo deductura erant, aversos boves eximium quemque pulchritudine caudis in speluncam traxit. Hercules ad primam auroram somno excitus cum gregem perlustrasset oculis et partem abesse numero sensisset, pergit ad proximam speluncam, si forte eo uestigia ferrent. Quae ubi omnia foras versa vidi nec in partem aliam ferre, confusus atque incertus animi ex loco infesto agere porro armentum occipit. Inde cum actae boves quaedam ad desiderium, ut fit, relictorum mugissent, redditia inclusarum ex spelunca boum vox Herculem convertit. Quem cum vadentem ad speluncam Cacus vi prohibere conatus esset, ictus claua fidem pastorum nequ quam invocans morte occubuit. Evander tum ea, profugus ex Peloponneso, auctoritate magis quam imperio regebat loca, venerabilis vir miraculo litterarum, rei novae inter rudes artium homines, venerabilior divinitate credita Carmentre matris, quam fatiloquam ante Sibyllae in Italiam adventum miratae eae gentes fuerant. Is tum Evander concursu pastorum trepidantium circa advenam manifestae reum caedis excitus postquam facinus facinorisque causam audivit, habitum formamque viri aliquantum ampliorem augustioremque humana intuens rogitat qui vir esset. Vbi nomen patremque ac patriam accepit, "Iove nate, Hercules, salve," inquit; "te mihi mater, veridica interpres deum, aucturum caelestium numerum cecinit, tibique aram hic dicatum iri quam opulentissima olim in terris gens maximam vocet tuoque ritu colat." Dextra Hercules data accipere se omen impleturumque fata ara condita ac dicata ait. Ibi tum primum bove eximia capta de grege sacrum Herculi, adhibitis ad ministerium dapemque Potitiis ac Pinariis, quae tum familiae maxime inclitae ea loca incolebant, factum. Forte ita evenit ut Potitiis ad tempus praesto essent iisque exta apponenterunt, Pinarii extis ad ceteram venirent dapem. Inde institutum mansit donec Pinarium genus fuit, ne extis eorum sollemnum vescerentur. Potitiis ab Evandro edocti antistites sacri eius per multas aetas fuerunt, donec tradito seruis publicis sollemni familiae ministerio genus omne Potitorum interiit. Haec tum sacra Romulus una ex omnibus peregrina suscepit, iam tum immortalitatis virtute partae ad quam eum sua fata ducebant fautor.

Rebus divinis rite perpetratis vocataque ad concilium multitudine quae coalescere in populi unius corpus nulla re praeterquam legibus poterat, iura dedit; quae ita sancta generi hominum agresti fore ratus, si se ipse venerabilem insignibus imperii fecisset, cum cetero habitu se augustiorem, tum maxime lictoribus duodecim sumptis fecit. Alii ab numero auium quae augurio regnum portenderant eum secutum numerum putant. me haud paenitet eorum sententiae esse quibus et apparitores hoc genus ab Etruscis finitimus, unde sella curulis, unde toga praetexta sumpta est, et numerum quoque ipsum ductum placet, et ita habuisse Etruscos quod ex duodecim populis communiter creato rege singulos singuli populi lic-

tores dederint.

Crescebat interim urbs munitionibus alia atque alia appetendo loca, cum in spem magis futurae multitudinis quam ad id quod tum hominum erat munirent. Deinde ne uana urbis magnitudo esset, adicienda multitudinis causa vetere consilio condentium urbes, qui obscuram atque humilem conciendo ad se multitudinem natam e terra sibi prolem ementiebantur, locum qui nunc saeptus descendantibus inter duos lucos est asylum aperit. Eo ex finitimus populis turba omnis sine discriminine, liber an seruus esset, auida novarum rerum perfugit, idque primum ad coeptam magnitudinem roboris fuit. Cum iam virium haud paeniteret consilium deinde viribus parat. Centum creat senatores, sive quia is numerus satis erat, sive quia soli centum erant qui creari patres possent. Patres certe ab honore patrii cique progenies eorum appellati.

Iam res Romana adeo erat ualida ut cuilibet finitimarum civitatum bello par esset; sed pernuria mulierum hominis aetatem duratura magnitudo erat, quippe quibus nec domi spes prolixis nec cum finitimus conubia essent. Tum ex consilio patrum Romulus legatos circa vicinas gentes misit qui societatem conubiumque novo populo peterent: urbes quoque, ut cetera, ex infimo nasci; dein, quas sua virtus ac di iuuent, magnas opes sibi magnumque nomen facere; satis scire, origini Romanae et deos adfuisse et non defutaram virtutem; proinde ne gravarentur homines cum hominibus sanguinem ac genus miscere. Nusquam benigne legatio audita est: adeo simul spernebant, simul tantam in medio crescentem molem sibi ac posteris suis metuebant. Ac plerisque rogitantibus dimissi ecquod feminis quoque asylum aperuissent; id enim demum compar conubium fore. Aegre id Romana pubes passa et haud dubie ad vim spectare res coepit. Cui tempus locumque aptum ut daret Romulus aegritudinem animi dissimulans ludos ex industria parat Neptuno equestri sollemnes; Consualia vocat. Indici deinde finitimus spectaculum iubet; quantoque apparatus sciebant aut poterant, concelebrant ut rem claram exspectatamque ficerent.

## 2–4 Conclusions

Multi mortales conuenere, studio etiam videndae novae urbis, maxime proximi quique, Caeninenses, Crustumini, Antemnates; iam Sabinorum omnis multitudo cum liberis ac coniugibus venit. Inuitati hospitaliter per domos cum situm moeniaque et frequentem tectis urbem vidissent, mirantur tam breui rem Romanam crevisse. Vbi spectaculi tempus venit deditaque eo mentes cum oculis erant, tum ex composito orta vis signoque dato iuventus Romana ad rapiendas virgines discurrit. Magna pars forte in quem quaeque incidet at raptae: quasdam forma excellentes, primoribus patrum destinatas, ex plebe homines quibus datum negotium erat domos deferebant. Vnam longe ante alias specie ac pulchritudine insignem a globo Thalassi cuiusdam raptam ferunt multisque sciscitantibus cuinam eam ferrent, identidem ne quis violaret Thalassio ferri clamitatum; inde nuptialem hanc vocem factam.

Turbato per metum ludicro maesti parentes virginum profugiunt, incusantes violati hospitii foedus deumque invocantes cuius ad sollemne ludosque per fas ac fidem decepti venissent. Nec raptis aut spes de se melior aut indignatio est minor. Sed ipse Romulus circumbat docebatque patrum id superbia factum qui conubium finitimis negassent; illas tamen in matrimonio, in societate fortunarum omnium civitatisque et quo nihil carius humano generi sit liberum fore; mollirent modo iras et, quibus fors corpora dedisset, darent animos; saepe ex iniuria postmodum gratiam ortam; eoque melioribus usuras viris quod admirans pro se quisque sit ut, cum suam vicem functus officio sit, parentium etiam patriaeque expletat desiderium. Accedebant blanditiae virorum, factum purgantium cupiditate atque amore, quae maxime ad muliebre ingenium efficaces preces sunt.

Iam admodum mitigati animi raptis erant; at raptarum parentes tum maxime sordida ueste lacrimisque et querellis civitates concitabant. Nec domi tantum indignationes continebant sed congregabantur undique ad T. Tatium regem Sabinorum, et legationes eo quod maximum Tati nomen in iis regionibus erat conveniebant. Caeninenses Crustuminique et Antemnates erant ad quos eius iniuriae pars pertinebat. Lente agere his Tatius Sabinique visi sunt: ipsi inter se tres populi communiter bellum parant. Ne Crustumini quidem atque Antemnates pro ardore iraque Caeninensium satis se impigre movent; ita per se ipsum nomen Caeninum in agrum Romanum impetum facit. Sed effuse uastantibus fit obuius cum exercitu Romulus levique certamine docet uanam sine viribus iram esse. Exercitum fundit fugatque, fusum persequitur: regem in proelio obruncat et spoliat: duce hostium occiso urbem primo impetu capit. Inde exercitu victore reducto, ipse cum factis vir magnificus tum factorum ostentator haud minor, spolia ducis hostium caesi suspensa fabricato ad id apte ferculo gerens in Capitolium escendit; ibique ea cum ad quercum pastoribus sacram depositisset, simul cum dono designavit templo Iovis fines cognomenque addidit deo: "Iuppiter Feretri" inquit, "haec tibi victor Romulus rex regia arma fero, templumque his regionibus quas modo animo metatus sum dedico, sedem opimis spoliis quae regibus ducibusque hostium caesis me auctorem sequentes posteri ferent." Haec templi est origo quod primum omnium Romae sacratum est. Ita deinde dis visum nec inritam conditoris templi vocem esse qua laturos eo spolia posteros nuncupavit nec multitudine compotum eius doni volgari laudem. Bina postea, inter tot annos, tot bella, opima parta sunt spolia: adeo rara eius fortuna decoris fuit.

## 2-5 Works Cited

- Bailey, Robert G. 1995. *Ecosystem Geography*. New York, Springer.
- Cole, Lamont. 1958. "The Ecosphere." *Scientific American* 198: 2-7.
- Forman, Richard T., and Michel Godron. 1986. *Landscape Ecology*. New York, Wiley.
- Golley, Frank B. 1994. *A History of the Ecosystem Concept: More than the Sum of the*

Parts. New Haven, Yale University Press.

--. 1998. A Primer for Environmental literacy. New Haven: Yale University Press.

Hansen, Andrew J., and Francesco di Castri. 1992. Landscape Boundaries: Consequences for Biotic Diversity and Ecological Flows. New York, Springer.

Lovelock, James E. 1979. Gaia: A New Look at Life on Earth. Oxford, Oxford University Press.

Man and the Ecosphere. 1971. Readings from Scientific American . San Francisco, W. H. Freeman.

Miller, Joseph A. 1993. The Island Press Bibliography of Environmental Literature. Washington, Island Press.

Patten, Bernard C., and Sven Jorgensen. 1995. Complex Ecology: The Part-Whole Relation in Ecosystems. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.

Whittaker, R.H. 1970. Communities and Ecosystems. New York, Macmillan.

## Contributors

### Wolfram Mann

Ea res utique Troianis spem adfirms tandem stabili certaque sede finiendi erroris. Oppidum condunt; Aeneas ab nomine uxoris Lavinium appellat. Brevi stirpis quoque virilis ex novo matrimonio fuit, cui Ascanium parentes dixerit nomen.

### Rosvita Wolf

Ea res utique Troianis spem adfirms tandem stabili certaque sede finiendi erroris. Oppidum condunt; Aeneas ab nomine uxoris Lavinium appellat. Brevi stirpis quoque virilis ex novo matrimonio fuit, cui Ascanium parentes dixerit nomen.



## Endnotes

**1 An Analysis of Water Mercury Levels in the Mid-Western United States**

- i) Nam cum multa sint in philosophia et gravia et utilia accurate copioseque a philosophis disputata, latissime patere videntur ea quae de officiis tradita ab illis et praecepta sunt. (p. 2)
- 2 A Correlational Study of Deforestation and Greenhouse Gas Emissions**
- i) Secundum inde proelium Latinis, Aeneae etiam ultimum operum mortalium fuit. Situs est, quemcumque eum dici ius fasque est super Numicum flumen: Iovem indigetem appellant. (p. 11)



## List of Figures

### 1 An Analysis of Water Mercury Levels in the Mid-Western United States

Figure1.1 The drastic change in mercury levels after the legalization of mercury-based pesticides in 2004. (p. 2)

### 2 A Correlational Study of Deforestation and Greenhouse Gas Emissions

Figure2.1 South American Deforestation over the Past Decade by Nation (p. 13)



## Index

### C

Cicero 2

### Q

Quamquam 1

### D

divisione 4

