

Zeitschrift: Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt
Band: 7 (1766)
Heft: 4

Artikel: Beschreibung der Feld-Lilie
Autor: Müller
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-386650>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

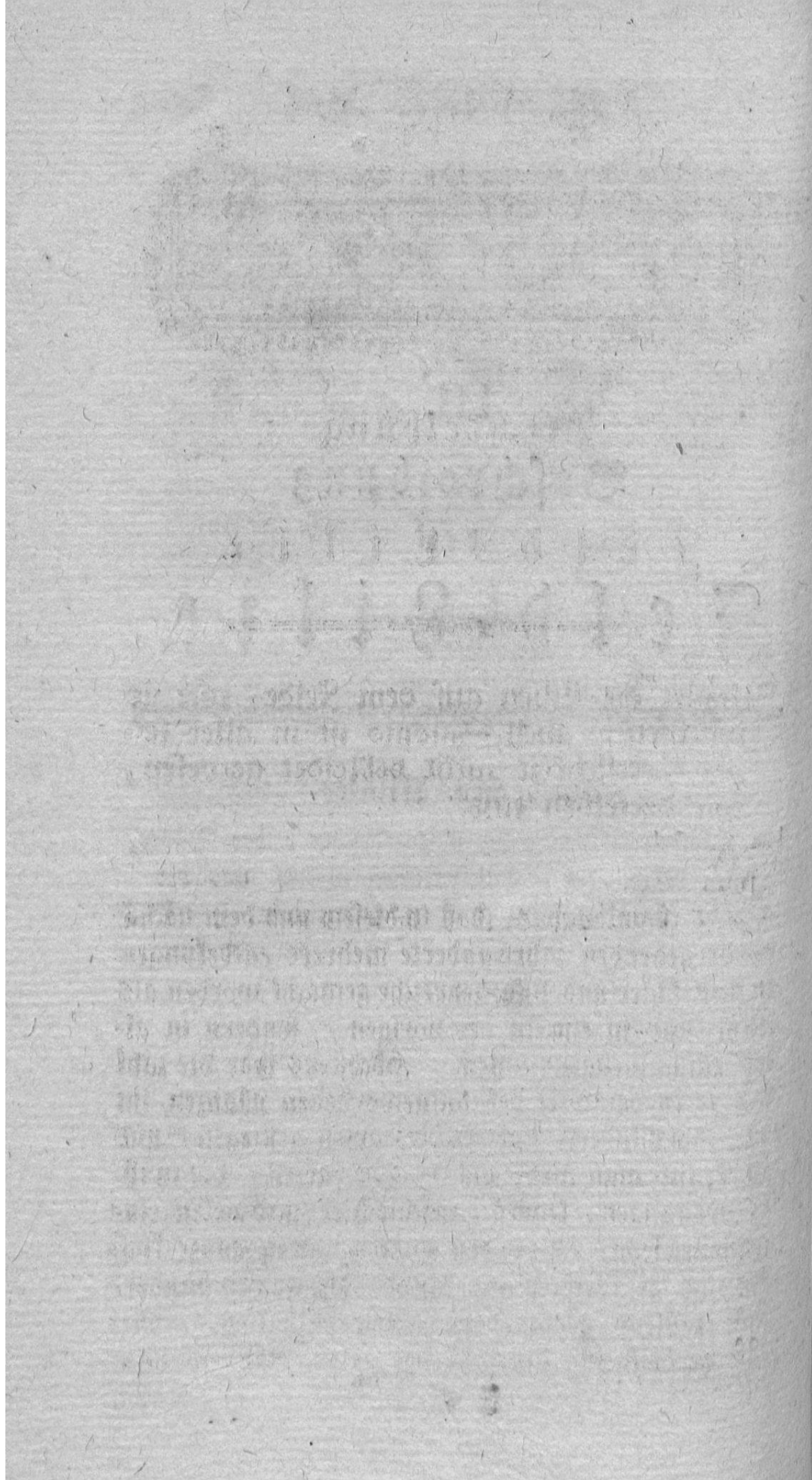
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

III.
Beschreibung
der
Feld-Silie.

Durch Hrn. Müller,
der Kaiserl. Akademie der Naturforscher, der Bayer-
schen Akad., der Schweizerischen Gesells. und der
ökon. Gesells. zu Bern Mitglied etc.





Beschreibung
der
F e l d - L i l i e.

Schauet die Lilien auf dem Felde, wie sie wachsen, auch Salomo ist in aller seiner Herrlichkeit nicht bekleidet gewesen, wie derselben eins.

Es ist unläugbar, daß in diesem und dem nächst vorhergehenden jahrhunderte mehrere entdeckungen in dem Thier- und Pflanzenreiche gemacht worden, als nicht nur in einzeln der vorigen, sondern in allen zusammengenommen. Höchstens war die zahl der je in der welt bekanntgewordenen pflanzen, im 16. jahrhunderte auf 1600. arten gestiegen, und ist kennt man mehr als 10000. arten, die in ihre ordnungen, klassen, geschlechter und arten eingetheilet seyn. Von den thieren waren ganze klassen und geschlechter unbekannt, die izt bey hundert und tausend verschiedene arten enthalten. Mit der vermehrung der zahl der neuen weltbewohner

nahm man auch bey ihnen neue eigenschaften wahr, eigenschaften, deren blosse wahrscheinlichkeit nie in eines menschen gedanken gekommen. Wer hat muthmassen dürfen, daß es thiere gebe, die sich wie die weiden durch zerschneidung in so viele einzelne thiere vermehren als man will; und die, gleich wie die pflanzen, äste und zweige, d. i. neue pflanzen aus sich schießen, also auch ihre junge brut ohne befruchtung in vielfachem gliede hervorbringen? Wer hat glauben können, daß sich die pflanzen nach art der thiere befruechten, und daß ohne den besiz und gebrauch solcher theile, die bey den pflanzen dasjenige sind, was das weibliche und männliche bey den thieren, kein fruchtbringender same entstehe? und doch ist dieses zu unsrer zeit so bewiesen, daß man nicht mehr darüber lachet, da ein jeder sich durch seine augen und hände von der wahrheit desselben überzeugen kan. Nicht nur die entwicklung und der ganze wachsthum einer pflanze ziele auf diesen wichtigen augenblick der befruchtung; es ereignen sich annoch bey den pflanzen vor und nach der vermählung ganz besondere und gewissen arten eigne fälle, und von diesem will ich hier die bey einigen pflanzen festgesetzte zeit und stunde, ihre blüthe auf, und zuzuschließen, berühren; in welcher zwischenzeit das werck der befruchtung vor sich gehet.

Man findet pflanzen, deren blüthe oder blumenblätter sich nur einmal öfuen, und nie wieder schließen, und von dieser gattung sind die meisten kinder der flora.

Anderere öfuen und schließen sich alle tage zu ei-
ner

ner bestimmten stunde; und diese veränderung beobachtet eine jegliche blüthe ganzer wochen und monathe, als Tragopogon, Leontodon, Sonchus, u. s. f.

Andre öffnen sich gegen heitere witterung und sonnenschein, schliessen sich aber gegen regen und gegen die nacht, als die Anemone nemorosa u. s. w.

Einige öffnen und schliessen sich nur einmal während ihres ganzen flors. Und die periode, in welcher diese offen seyn, ist bey einigen von zween, drey, und mehrern tagen, als bey der Silene nutans, bey andern von wenigen stunden; so daß man ein aufmerkamer zuschauer seyn muß, wenn man ihrer hochzeitstunde beywohnen will. Hat man aber einmal bey der eröffnung einer blüthe diese stunde bemerkt, so kan man gewiß seyn, daß man in den folgenden tagen, zur selbigen stunde, andre blüthen dieser pflanze im schönsten flor antreffen wird. Ich will von dieser letzten gattung zwey beyispiele anführen.

Die *Mirabilis longiflora*, eine amerikanische pflanze, verdienet sowohl ihrer schönen blume, als vorzüglich dieser besondern eigenschaft wegen den liebhabern der kräuterkunde, und der betrachtung der göttlichen werke empfohlen zu werden. Dieser fremdling wird sehr leicht in blumengeschirren, auch in den nördlichen ländern erzogen und zur vollkommenheit gebracht; in den sommern 1764. und 65. hat sie bey mir in meinem vaterlande floriret und reifen samen gebracht. Ihre blüthe hat eine rohrförmige oder trompetenähnliche gestalt,

ist weißer farbe, einen guten finger lang, schmal am grunde, und wird am ende breiter. Um vier uhr nachmittags öfnet sie sich, und schließet sich um mitternacht, doch nicht wie andere blumen, um sich den folgenden tag wieder zu eröffnen, sondern auf immer ihre rohrförmige blume, die neuerlich weit offen, bey voller kraft und leben war, ist izt am ende so stark zusammengerollt, so soht und wellend, daß es auf keine weise möglich ist, selbige zu öfnen, und die innern theile zu besehen, ohne bey jeder anrührung sie zu zerreißen. Wäre diese pflanze nur mit einer blume versehen, oder blüheten alle blumen derselben zugleich oder in einem tage, so würden wir dieses wunderbaren anblicks bald vermiffen; da sie aber viele blumen trägt, die nach einander zur reife gelangen, so kan man das vergnügen dieses schauspiels, fast alle tage, während vier bis sechs wochen, an einer pflanze genießen.

Sollten nur die pflanzen der neuen welt, dergleichen eigenschaften besitzen? hätten unsre vorfahrer der natur mehrere aufmerksamkeit gewürdiget, so würden sie die wunder derselben, auf ihren landgütern, und um ihre wohnungen gesehen haben, und wenn wir sie mit lust betrachten, so dürfen wir nicht erst aus Indien pflanzen kommen lassen, um die genaue abmessung und beobachtung der zeiten, in welcher gewisse veränderungen bey diesen gewächsen vorgehn, zu bemerken. Wir würden die hand des grossen Mechanisten, der alles nach ziel und maas geordnet, in und um uns wahrnehmen. Wir würden über den gehorsam der
großen

grossen und kleinen geschöpfe, zu der gesetzten zeit und stunde zu erscheinen, und zu verschwinden, erstaunen, und die unendliche Weisheit und mannigfaltige Allmacht des Schöpfers mit Anbetung verehren.

Um diese wahrheit zu erkennen, dürfen wir nur das Spinnenkraut, eine pflanze, die auf den europäischen sandigten anhöhen wächst, betrachten; diese einheimische wird uns auch dasjenige darstellen, was wir bey der Amerikanerin bewundert haben, und noch weit mehreres.

Ich will erst anführen, was man von dieser pflanze in den botanischen schriften findet, darnächst eine beschreibung derselben geben, und endlich meine anmerkungen beyfügen.

Die alten Kräuterlehrer nannten sie Phalangium, und diesen namen hat auch der Hr. von Haller in seiner Enum. Stirpium helv. beybehalten. Der Ritter von Linnee hat ihr den geschlechtsnamen Anthericum gegeben, und den namen Phalangium, einer spinne mit 2. augen zugewendet, die schon einige jahrhunderte also benennet worden, und von dem Bellonio in seinen Observ. umständlich beschrieben ist.

Auf deutsch wird sie Weisserwiederthon, und Erdspinnenkraut genannt. Man sieht leicht, daß diese letzte ungeschickte benennung von dem, von der spinne entlehnten lateinischen name herrühre, und man wird bald gestehn, daß sie vielmehr verdiene die Lilie auf dem Felde, oder die Feldlilie zu heissen.

Der Herr von Zaller hat unter seine schweizerische pflanzen 2. arten Phalangia, die fibröse wurzel haben, und sich von einander durch einfache oder ästige blumenstiele unterscheiden. Dieses unterscheidungszeichen ist aber nicht hinlänglich, denn ich habe sie oft unter einander gewachsen gefunden, beydes mit ästigen und einfachen stielen. Auch in der übrigen beschreibung sind diese beyde arten einander völlig ähnlich, die blumenblätter ausgenommen; diese sollen bey dem einfachen weit grösser seyn. In der Flora suecica des Hrn. von Linnée, ist auch der ästige und einfache stiel, als Character specificus, zweyer arten angenommen, die er mit dem trivialname Ramosum und Liliago benennet, wie es aber aus der neuen ausgabe seiner Spec. plant. erhellet, so muß der schwedische Ritter nachher erfahren haben, daß das ästige Spinnenkraut auch einfach gefunden wird, und daher hat er ein anders unterscheidungszeichen suchen müssen, nemlich in dem Stifte (Pistillum), den er bey dem Ramosum aufgerichtet, und bey dem Liliago gebeugt, will bemerkt haben. Daß dieser unterschied auch nicht hinlänglich sey, beweiset die veränderung der stellung des stifts in einigen pflanzen, da er bald aufgerichtet, bald wasserrecht, bald vertikal oder niedergebeugt, ange-
troffen wird, und dieß gilt besonders von der unfrigen, so daß alles, was von der Liliago gesagt wird, sich auf die abänderung unsers Ramosi passet, und die bemerkung des Hrn. von Zaller, daß die blumenblätter der Liliago zweyen zölle breit seyen, den einzigen bekanntgemachten unterschied giebt; muß aber die größe bey den pflanzen in
keine

Keine betrachtung kommen, so wird es nöthig seyn ein anders merkzeichen ausfindig zu machen. Noch erwehnet der Ritter von Linne in seiner Flora Sv. daß diese pflanze ihre blumen öfnet, um 7. uhr morgens, und selbige schliesset um 3. oder 4. uhr nachmittags, und in den Stokholmeraktis 1741. sagt er: dies gewächse ist wild, sehr selten in der welt zu finden. Das ist die ganze nachricht, die ich von dieser pflanze bey den Kräuterkennern habe einholen können; das folgende wird uns zeigen, daß sie weit mehrere aufmerksamkeit verdiene.

Die Beschreibung.

Die Wurzeln sind fibrös, hin und her mit kleinen fasern besetzt, gehen tief in die erde, und sind an der zahl 4. oder mehrere.

Die Blätter gehen alle aus den wurzeln (folia radicalia), sind dichte an denselben weiß, sonst hellgrün, dem grase ähnlich, und am ende sehr spizig. Ihre gröste breite ist von 2. bis 5. linien, sie haben hinten eine kleine ribbe (carina), in der mitte sind sie flach und eben, gegen den boden (basis) aber, und gegen die spize beugen sich die seiten in eine höhlung zusammen. Ihre länge ist verschiedenlich; einige reichen bis den ersten zweig, andre bis den dritten. An der zahl sind sie 5. bis 7.

Der Stengel (Scapus) ist gemeinlich eine elle, oder 2. bis 4. hände hoch, aufgerichtet, etwas aus und eingebogen, glat, rund und grün, hat 3 bis 4, oder auch gar keine zweige, und ist gegen die spize in einer strecke von 7. zöllen, mit 14. bis 20 blüthen besetzt.

Die

Die Zweige stehen in einem spizigen winkel von dem stengel ab, sie sind theils ausgestreckt, theils etwas einwärts gebogen, 4 bis 6 zölle lang mit 7 bis 11 blüthen versehen, und haben an dem grunde, wo sie aus dem stengel hervorsteyen, ein kleines pfriemenförmiges blat.

Der Blumenstiel (Pedunculus), ist der größten länge nach ein zoll lang; zur zeit, wenn die blume blühet, oder nach dem stor, wenn er die frucht trägt. Vor der zeit ist er viel kürzer. Er theilet sich vermittelst eines kleinen Knotens in 2 theile; der, welcher unmittelbar an dem stengel oder an dem zweig sizet, hat kaum die länge des kleinen blumenstielblattes; der obre ist drey mal so lang, und da, wo die blume ansizet, dick und bäuchig. Eh die blume blühet, stehet der Stiel aufwärts, in dem blühen neiget er sich und wird krum, und, wenn seine blume verblühet, stehet er wieder aufrecht, und pranget mit der frucht in einem spizigen winkel.

Das Blumenstielblatt (Folium florale) ist klein und spizig, 1 bis 2 linien lang, und bedekt anfangs die kleinen Knospen der blüthe. In wenigen tagen wächst diese mit ihrem stiel, wie gesagt, bis auf einen zoll, und läßt das Blumenstielblatt hinter sich, das gar nicht an länge zunihmt.

Die Krone (Corolla) hat sechs weisse Blumenblätter (Petalae) von gleicher länge, und verschiedener gestalt. Die drey inwendige sind eiförmig, unten schmal, in der mitte breit, oben stumpf, und von einer farbe. Die drey auswendigen sind unten

unten von gleicher breite mit den inwendigen, anstatt aber daß diese von unten auf an breite zunehmen, werden jene schmaler, und endigen sich in einer spize; ihre 2. kanten beugen sich einwärts gegen einander, und dadurch werden sie noch spiziger. Die äußerste spize ist vornen und hinten gelb. Von diesen wechselsweise gestellten, schmalen und breiten, spizen und stumpfen Blumenblättern bekömt die Feldlilie ein liebliches ansehen. Eh sie sich öfnet sind die Blumenblätter grün, sehen aus wie ein Kelch (Calix,) und thun die dienste desselben.

Die Staubträger (Stamina,) sind an der zahl 6: 3. lange, und 3. kurze; sie sitzen um das Keimbehältniß, wechselsweise die langen gegen die breiten, und die kurzen gegen die spizen blumenblätter. Die längsten haben kaum die länge der blumenblätter. Ihre fäden (filamenta) sind weiß, glatt, aufgerichtet, unten und oben schmaler. Ihre Staubbehältnisse (Antheræ) sind gelb; unter einer vergrößerung sind sie unten grünlich, und haben oben 2. furchen, die mit einem gelben meelstaube (pallen) belegt seyen. Der Hr. von Linnee giebt 4. furchen an.

Das Keimbehältniß (Receptaculum,) ist bey einigen blumen grün, bey andern gelblich und ein wenig drehefigt.

Der Stift (Pistillum,) ist wie die staubfäden weiß, und scheinert ein wenig dünner zu seyn. Er ist nicht, wie der schwedische Kräuterlehrer sagt, von gleicher länge mit den staubträgern, sondern sichtbarlich

sichtbarlich länger, daher er auch, nachdem sich die blumenblätter geschlossen haben, vor denselben hervorraget. Er steht in einigen blumen aufgerichtet, bey einigen grade aus, und bey andern niegergebogen; gemeinlich ist er gegen das Kölbgen (Stigma) etwas aufwärts gebogen. Das Kölbgen ist vor der spize stumpf; die kanten derselben, scheinen durchs glas von einer menge kleiner klaren warzen rauch. Der Hr. von Linnee macht es dreyeckigt, mir aber ist es nicht möglich einige eken an demselben zu entdecken.

Das Feuchtbehältniß (Pericarpium) ist eine kuglichte, ein wenig dreyeckigte kapsel, von der größe eines guten pfefferkorns. Sie ist auswendig glatt, und hat 6. kleine furchen; inwendig 3. kammern, 3. thüren und 3. dünne wände.

Der Same ist groß, dreyeckigt, hat zwei platte und eine erhabene seite. Anfangs schneeweiß, bey mehrerer reife kohlschwarz; in einigen kammern habe ich ein korn, in andern 2, und höchstens 3. gefunden, also hat wenigstens diese art nicht, wie Hr. von Linnee sagt, *Semina numerosa*.

Sie ist nicht so selten in der welt als der Nitter angiebt; sie wächst ohne pflege in Dännemark, Deutschland, Frankreich, Schweizerland, und in Gothland. Ich habe sie sehr häufig in der nachbarschaft um Friederichsthal bey Kopenhagen auf trocknen sandigten anhöhen, zwischen gebüsch von buchen und eichen gefunden. Dasselbst blühet sie in der mitte des julii und fortfährt bis ausgang des augusts.

Anmerkungen.

Wenn man unsre Feldlilie mehr als einmal über Tage ansieht, wird man bald gewahr, daß ihre Blumen vor dem mittage mehr geöfnet sind, als nach demselben; diese eigenschaft hat man bey verschiedenen beobachtet, allein, daß hier jede blüthe sich nur einmal öfnet, und hierauf wie bey der amerikanischen pflanze auf ewig schliesset, ist meines wissens, wie die übrigen folgenden anmerkungen, noch nie bekannt gemacht worden. Eh die Blumen zu blühen anfangen, sind die Blumenblätter grün, und haben, wie gesagt, das ansehn eines kelchs. Die Blumen, die sich des morgens im vollen store zeigen werden, haben bereits heute in der mittagsstunde die weisse farbe angenommen, und um 5 uhr abends sind sie fast völlig weiß und zusehens grösser. Um 7. uhr stehn die spizen der 3. schmalen oder außern blumenblätter in etwas geöfnet, oder von den andern entfernt. Um 9. uhr haben sich auch die innern blumenblätter also geöfnet, daß man die staubträger sieht. Um mitternacht machen die 6. blumenblätter in ihrem abstande von dem keimbehältnisse einen winkel von 45. graden, und um 7. uhr morgens stuhnden sie horizontal, oder machten einen rechten winkel mit demselben. In der mittagsstunde hatten sie sich in der gestalt eines bogens rülings gebeugt, so daß sie mit der spize ihren blumenstiel berührten. Um 4. uhr hatten sie sich so

seh

sehr wieder zurückbegeben, daß sie mit dem stift
einen winkel von 45. grad machten. Nach 6. uhr
hatten sich die 3. innern oder breiten blumenblät-
ter bereits um die staubwege und staubfäden ge-
schlossen, und die schmalen blätter näherten sich ab-
so den breitem, daß sie um 11. uhr an diesen lagen,
und die befruchtungstheile um mitternacht völlig
bedekt waren; nur der stift blieb, so weit er ver-
möge seiner länge aussen vor den blumenblättern
hervorstehet, sichtbar. Ob der morgen erscheint,
sind die blumenblätter so sehr an die befruchtungs-
gefäße gezogen, und in einander gedrehet, daß
sie ganz unkentlich seyn und mit den staubfäden glei-
che breite machen. Zyt kan man durch ihre zwi-
schenräume das befruchtete germen sehen, und zu-
gleich wie es an größe zunimmt; in einem tage sind
sie völlig wellt, und hangen herab wie zerrissene fäden.

Weilen, wie gesagt, die 3. außern Blumen-
blätter sich des abends um 7. uhr öffnen, und zu
gleicher stunde die 3. innern blumenblätter einer
im verblühen begriffenen blume sich geschlossen ha-
ben, so sieht man zu gleicher zeit die blumenblät-
ter einer zu blühen anfangenden, und einer ver-
blühenden blume in einer gleichen stellung, doch
unterscheidet man leichtlich an der weisse der blät-
ter, diejenige, welche den flor anfängt, und die
welche ihn endiget, denn bey den letztern sind die
blätter blässer und weniger fest, bey den ersteren
aber schneeweiß und frisch. Die zeit des flors
dieser blume kan also von 7. uhr abends bis 7.
uhr des nächstfolgenden abends angesetzt werden,
das ist, ein leben von 24. stunden. Die blumen-
die

die sich in dieser zeit gezeiget haben , öfnen und zeigen sich nie mehr ; auch ist es nicht möglich die blumenblätter von den befruchtungstheilen oder unter sich zu scheiden , ohne sie zu zerreißen. Die befruchtung ist geschehn : die mutter schwüllet aus aller kraft , und in wenigen tagen ist die frucht zur vollkommenheit gebracht. Da selten mehr als eine blume an jeglichem zweige unsrer Feldlilie sich täglich öfnet , sondern die eine nach der andern von unten auf florieret , so kan man dieses schauspiel viele wochen genießen.

Fragt man , wie können die Blumenblätter so schleunig ihre schöne gestalt verändern , so fest an dem befruchtungstheile kleben , und sich zusammenrollen , so muß ich sagen , daß man an ihnen nach der zusammenrollung eine klebrige Feuchtigkeit bemerket , die zum theil die ursache ihrer veränderung ist. Woher die feuchtigkeit ? wenn man das keimbehältniß betrachtet , zur zeit , da die blumenblätter horizontal stehen , wird man an denselben einen kristalnen Tropfen wahrnehmen , und innerhalb einigen minuten wird man drey derselben sehen. Diese sitzen ordentlicher weise zwischen das keimbehältniß und die 3. längern stäubfäden , und bestehn aus einer zähen feuchtigkeit , vermuthlich von gleicher art mit derjenigen , die sich in den honiggruben (nectariis ,) verschiedener pflanzen befindet. Sobald nun die 3. breiten blumenblätter , die hinter den längern stäubfäden stehen , sich gegen abend schliessen , drücken sie diese stäubfäden , und diese hinwiederum die saftreichen tropfen ; das keimbehältniß macht einen wi-

derstand, und folglich entsteht ein zerplazen der tropfen, die solchergestalt längst den staubträgern, den stift, und den blumenblättern hinfließet, und sie insgesamt zusammenklebet. Und dieß ist nicht der einige nuze dieser perlentropfen; ich vermuthe noch einen andern, der möglich der eigentliche zweck ist, warum sie da seyn, und warum die blumenblätter sich schliessen.

So ich oft während des blühens den stift betrachtete habe, bin ich doch nie gewahr worden, daß das geringste von dem meelstaube der anthern weder an dem stiel noch an dem kölbgen desselben geklebet habe, obgleich die staubbehältnisse ganz körnigt und aufgeschwollen geschienen, und die kleine röhriqte warze, die das kölbgen rings umgeben, sowohl als ein grosser heller tropfen, oben auf das kölbgen, in voller erwartung darstuhnden; und da der stift und die staubfäden schneeweiß sind, der Meelstaub aber gelb, konnte die befruchtung nicht leicht vor sich gehen, ohne daß ich spühren davon bemerken sollte; ich sahe ohne einiges merkmal einer geschehenen vermählung, die blumen sich schliessen und verblühen. Gleichwohl wachsen einige Keimbehältnisse zusehens, werden grün, und geben reife und gute samenkörner; andere werden gelber, kleiner und verwelken, folglich ist es klar, daß nur jene befruchtet worden, diese aber unbefruchtet geblieben. Allein, die art und weise, wie jene befruchtet worden, da man vor der zuschliessung der blumen keine zerplazung und einlassung des mehlstaubes wahrnimmt, und die ursache, warum die letztern unbefruchtet geblieben, ist

ist noch verborgen. Nur eine wiederholte aufmerksamkeit kan eine gegründete muthmassung angeben: die blühende blume hat, so lange sie offen ist, ihren stiel etwas gebeugt, wodurch sie ein wenig abhängig wird, und der stift stehet meist wagrecht mit einer etwas erhabenen spize, aus der ursache, wie man glaubt, damit der befruchtende meelstaub auf das kölbgen hinfalle; doch dieser zweck wird hier nicht erreicht, wie wir gesehen haben, sondern die natur, die immer an mitteln reich ist, wählet einen andern weg: sie zeuget aus dem keimbehältnisse einen zähen saft, der in drey tropfen herausquillt, schließt die blumenblätter, und führet durch die schliessung diese zerfloßne feuchtigkeit zu dem meelstaube der anthern hin, von hier führt die feuchtigkeit einige theile des staubes hin auf das kölbgen, und macht sie daselbst zerplazen. In dieser meynung werde ich bestärket durch die gelben körner, die ich, nachdem die befruchtung vorbey, und die blumenblätter so schmal geworden, daß sie mit mühe von den staubfäden zu unterscheiden sind, längst dem stifte und bey einigen auf das kölbgen, als so viele schalen des fruchtbarmachenden othems, liegen sehe. Wenn es bey einigen blüthen an diesem safte fehlet, oder derselbe nicht weit genug hinunter zum kölbgen getrieben wird, so haben wir die ursache, warum verschiedene keimbehältnisse unfruchtbar bleiben.

Es ist genugsam bekannt, daß viele kräuter gewisse theile besitzen, die man Saft oder Soniggruben nennet, und darinn eine klare feuchtigkeit aufbehalten wird. Man weiß wenig von dem

nutzen derselben, sondern man hat angenommen, daß die bienen die materie des honigs, die papilionis und andre insekten ihre nahrung daraus ziehen. Bey unsrer Feldlilie finden wir das ganz besondere: einen honigsaft ohne honiggefäße, und das außerordentliche und nie erhörte, daß dieser saft die befruchtung befördere.

Die neuen beobachter haben bemerkt, daß das Kölbgen des Stifts, welches bey den pflanzen dasjenige ist, was die Vulva bey den thieren, gegen die zeit der begattung einen klaren tropfen ausschwiszet, der die auf demselben durch die luft, winde, insekten oder andre mittel hingeführte körnlein des meelstaubes zerplazen macht, und so den kleinen elementarischen kugeln, die die körnlein in sich enthalten, durch die Vulva in die muttertrumpete verhilfet. Man sieht auch diesen tropfen bey einigen unsrer Feldlilie; bey einigen ist er nicht zu entdecken gewesen; die letztern sind auch unfruchtbar geblieben. Bey allen vollkommenen pflanzen ist diese auf dem kölbgen sich zeigende feuchtigkeit zur fruchtbarmachung gleich unentbehrlich und zum zerplazen des meelstaubes hinlänglich; bey unsern blumen ist das erstre, und nicht das letztere, wie aus dem obigen erhellet.

Noch eine brauchbare Anmerkung. Der Ritter von Linnæe hat aus der bemerkung der bestimmten zeit und stunden, in welchen sich einige kräuter öffnen und schliessen, einst ein projekt zu einer Pflanzenuhr entworfen; schade ist, daß diese gedanken nicht weiters ausgeführt worden, da eine solche uhr beydes nutzen und vergnügen bringen würde.

würde. Freylich bedarf man nach seiner angabe verschiedener kräuter und solcher, die zum theil nicht gut zu bekommen sind, und daher würde die einrichtung, und der besiz einer solchen uhr nicht jedermanns werck seyn. Ich bin deshalb bedacht gewesen, eine festgesetzte ordnung nicht nur in der zeit sich zu öfnen und zu schliessen, sondern auch in der verschiedenen stellung ihrer blumenblätter zu bestimmten zeiten bey unsern einheimischen blumen zu bemerken, um daraus die stunden des tages, und wo möglich auch der nacht durch das anschauen einer einzigen pflanze zu erkennen. Zu einer solchen lebendigen uhr, scheint mir unsre Feldlilie vorzüglich brauchbar. Wäre mir diese pflanze in ihrem geburtsorte so nahe gewesen, daß ich sie einige male des tages hätte beobachten können, so zweifle ich nicht, daß ich ja aus ihr eine stundenuhr zur ziemlichen vollkommenheit gebracht haben würde; da ich mir aber mit pflanzen, so in wasser und pöten aufbehalten waren, habe behelfen müssen, und diese veränderung ihrer wohnung zweifelsohn in etwas wird gewürket haben, so muß ich die genaueste bestimmung denen überlassen, die sie in der nähe haben. Diese liebhaber werden die verschiedenheit in der anzeige der stunden vergleichen können, wenn sie einige pflanzen auf ihren geburtsörtern, andere in pöten oder in wassergläsern betrachten. Ich wage zum voraus einen versuch zu geben, die stunden nach den veränderungen der blumenblätter, so wie ich sie in einigen wochen bey den meisten beobachtet habe, zu bemerken.

Die Feldlilie als ein Stundenzeiger

betrachtet :

Die 3. außern Blumenblätter ein wenig geöffnet	zeigen 7. Uhr Abends.
Alle 6. Blumenbl. so weit geöffnet, daß man die Befruchtungsgefäße sehen kan	zeigen 9. Uhr Abends.
Alle Blumenbl. in einem Winkel von 45. grad.	zeigen Mitternacht.
Alle Blumenbl. in einem rechten Winkel	zeigen 6. Uhr Morgens.
Alle Blumenbl. also zurückgebogen, daß sie mit ihren spizen den Blumenstiel fast berühren.	zeigen Mittag.
Alle Blumenbl. in einem Winkel von 45. grad	zeigen 4. Uhr Nachmittags.
3. innere blätter geschlossen, und die 3. außern in einem spizigen Winkel	zeigen 6. Uhr Abends.
Alle Blumenblätter dichte an einander geschlossen	zeigen Mitternacht.

Dies ist das Leben und der Flor der blüthen eines tages, so bald aber diese um 6. uhr abends die innern Blumenblätter schliessen, so stehen schon andere blumen in bereitshaft die außern blätter zu öffnen, und die stunden des künftigen tages anzuzeigen. Auf diese weise geht es alle tage fort, so lange eine blüthe an der pflanze ist.