

ERNST LEHRS AVANTURA UMA¹

prevela s engleskog jezika:
IVANA ĐURIĆ
Filozofski fakultet,
Sveučilište u Zagrebu
dijetefilozofije@gmail.com

Godine 1790., godinu prije nego što se pojavila Galvanijeva monografija *O silama elektriciteta*, Goethe je objavio svoju *Metamorfozu biljaka*, koja predstavlja prvi korak prema praktičnom nadvladavanju ograničenja promatralačke svijesti u znanosti. Goetheovom spisu nije bilo suđeno podići prašinu kakva je ubrzo popratila Galvanijev spis. No plod Goetheovih nastojanja nije manje značajan od Galvanijevog otkrića za unaprjeđenje čovječanstva. U Goetheovom postignuću leži sjeme onog oblika spoznaje kakav je potreban čovjeku ako on u doba elektrifikacije civilizacije želi ostati gospodar svoje opstojnosti.

Među esejima u kojima je Goethe kasnijih godina objavio neke od rezultata svojih znanstvenih promatranja u aksiomatskom obliku, jedan se zove „Promatrajuća snaga suđenja” (*Anschauende Urteilskraft*), u kojem tvrdi da je praktično uspio postići ono što je Kant proglasio zauvijek izvan dosega ljudskog uma. Goethe upućuje na odjeljak u *Kritici snage suđenja*, gdje Kant definira granice čovjekovih spoznajnih moći kako ih je on uočio u svojoj studiji osebujne prirode ljudskog razuma. Pogledajmo najprije ukratko Kantovo stajalište glede tog predmeta.²

Kant razlikuje dvije moguće forme razuma, *intellectus archetypus* i *intellectus ectypus*. Pod prvom podrazumijeva razum „koji ne polazi poput našeg diskurzivno, već intuitivno, od sintetički općenitog (zrenje cjeline kao takve) do posebnog, tj. od cjeline do pojedinačnosti.” Prema Kantu, takav razum leži onkraj ljudskih mogućnosti. Nasuprot njemu, čovjeku svojstven *intellectus ectypus* ograničen je na to da osjetilima prima (u sebe) pojedine detalje svijeta kao takve; s njima svakako može konstruirati slike njihovih totaliteta, ali te slike mogu imati samo hipotetski karakter i ne mogu zahtijevati realitet za sebe. Povrh svega, takvom mišljenju nije dano misliti „cjeline” na takav način da se kroz sâm čin mišljenja pojedini stavci sadržani u njima mogu pojmiti kao dijelovi koji proizlaze iz tih cjelina po nužnosti. (Da bismo to ilustrirali, možemo reći da, prema

1 „The Adventure of Reason” – peto poglavlje iz djela: Ernst Lehrs, *Man or Matter. Introduction to a spiritual understanding of nature on the basis of Goethe’s method of training observation and thought*, Faber & Faber, London, 1950. Djelo je prvi put objavljeno u tom izdanju, a za prijevod ovog poglavlja korišteno je i kasnije njemačko izdanje: Ernst Lehrs, *Mensch und Materie*, Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main 1953. – Nap. prev.

2 *Kritika snage suđenja*, II, 11, 27. Goethe odabire za svoj esej takav naziv da bi opovrgnuo Kanta samim nazivljem. Kant je svojim ispitivanjem čovjekove *Urteilskraft* došao do zaključka da je čovjek lišen moći intuicije (*Anschauung*). Tome Goethe suprotstavlja svoju *Anschauende Urteilskraft*.

Kantu, svakako možemo razaznati dijelove organizma, recimo biljke, te iz njezinih dijelova načiniti sliku biljke kao cjeline; ali nismo u stanju misliti tu „cjelinu“ biljke koja uvjetuje egzistenciju njenog organizma i proizvodi njegove dijelove po nužnosti.) Kant se očituje o tome na sljedeći način:

„Za vanjske predmete kao pojave, ne može se naći dostatan razlog koji se odnosi na svrhe; iako on leži u prirodi, mora ga se tražiti samo u nadosjetilnom supstratu prirode, do kojega nam je zapriječen svaki mogući uvid. Naš razum ima dakle tu neobičnost snage suđenja, da u spoznaji pojedinačno nije određeno općim i stoga ne može biti izvedeno iz njega.”

Pokušaj dokazivanja je li moguća drugačija forma razuma od tog (*intellectus archetypus*) – iako se nju proglašava vanljudskom –, Kant smatra suvišnim, jer mu je dovoljno da „mi u opreci spram našeg diskurzivnog razuma (*intellectus ectypus*), kojemu su potrebne slike, i slučajnosti jedne takve kakvoće, bivamo dovedeni do one ideje (jednog *intellectus archetypus*), te da ona ne sadrži nikakvo proturječje.”

Kant ovdje iznosi dva razloga zašto je dopustivo misliti postojanje vanljudskog, arhetipskog razuma. S jedne strane, on priznaje da je postojanje našeg vlastitog razuma u sadašnjem stanju slučajnog poretka i stoga ne isključuje moguće postojanje razuma koji je drugačije konstituiran. S druge strane, dopušta da možemo misliti formu razuma koji je u svakom pogledu suprotan našem vlastitom, a da se ne susretnemo s ikakvom logičkom nedosljednošću.

Iz tih definicija proizlazi pojam svojstava spoznajnih moći čovjeka, koji se egzaktno slaže s onima na kojima je Hume izgradio cijelu svoju filozofiju. Obojica razumu dopuštaju spoznajni materijal koji se sastoji samo od slika – tj. slika u svijesti izazvanih putem osjetilne zamjedbe, te njome primljenih iz vanjskog svijeta u obliku nepovezanih jedinica, pritom mu poričući svaku moć, kako se Hume izrazio, da ikada „zapaža realne veze među odvojenim stvarima.”

Ovo suglasje između Kanta i Humea mora nas isprva začuditi ako se prisjetimo da je Kant razradio svoju filozofiju upravo da bi zaštitio ljudsku spoznaju od posljedica Humeove misli. Jer, kako je sâm rekao, susret s Humeovom raspravom je taj koji ga je „probudio iz njegovog dogmatskog drijemeža” i obvezao ga da se očituje o temeljima ljudske spoznaje. Međutim, taj očigledni paradoks razumjet ćemo ako ga uzmemo kao simptom čvrstog zatočeništva čovječanstva nedavnih stoljeća unutar granica njegove promatralačke svijesti.

U svojoj borbi protiv Humea, Kant se nije zamario ispitivanjem protivničke definicije ljudske moći razuma. Njemu je jedino bilo važno pokazati da, ako bi tko prihvatio tu definiciju, ne bi smio ići toliko daleko poput Humea u primjeni te moći. Sve što se Kant mogao nadati da će postići bilo je zaštititi etički dio čo-

vjeka od napada intelektualnog dijela njegovog bića, i to dokazujući da onaj prvi pripada svijetu kojemu potonji nema pristup. Jer sa svojom voljom čovjek pripada svijetu svrhovitog djelovanja, dok razum nije kadar ni u promatranju izvanjske prirode poimati cjeline koje određuju svrhe u prirodi. A još je manje kadar to izvršiti s obzirom na čovjeka, biće koje je svojim djelovanjem ugrađeno u više svrhe.

Kantovo djelo značajno je po tome što je ispravno skrenulo pažnju na taj polarni rascijep u ljudskoj prirodi, koji je bio ustanovljen već u njegovo vrijeme. Kant je također pokazao da osvajanje uvida u etičku prirodu čovjeka uz pomoć samog izoliranog razuma podrazumijeva prijestup onkraj dopuštenih granica. Međutim, da bi djelatnom dijelu čovjekovog bića dao njegovo neophodno sidrište, Kant ga je pripisao svijetu moralnog poretka potpuno izvanjskog čovjeku, a spram kojega se moguće prikladno odnositi jedino putem poslušne potčinjenosti.

Na taj način Kant je postao filozof podjele između znanja i vjere koja se do danas održala i u crkvenim i u znanstvenim sferama naše civilizacije. Usprkos tome, nije uspio sačuvati čovječanstvo od posljedica Humeove filozofije; jer čovjek ne može beskrajno živjeti u uvjerenju da s dva dijela svoga vlastitog bića pripada dvama međusobno nepovezanim svjetovima. Vrijeme kada je to bilo moguće je proteklo, što pokazuje činjenica da sve više ljudi želi odrediti svoje djelovanje prema vlastitim mislima. Budući da ne vide alternativu u civilizaciji koja ih okružuje osim da oblikuju svoje misli sredstvima diskurzivnog razuma, a što neizbježno vodi u agnosticizam, shodno njemu određuju i svoje djelovanje. Istovremeno, etički život, kako ga Kant vidi, povlači se u sve nemoćniju, skućenu egzistenciju.

Goetheova zasluga je što je prvi pokazao da ima puta iz te slijepe ulice. Nije imao potrebe teoretski se razračunavati s Kantom oko toga je li dopušteno čovjeku priricati ikakvu mogućnost osim diskurzivne spoznaje, a intuitivnu spoznaju jedino božanstvu što leži negdje izvan čovjekova svijeta. Jer Goethe je bio sâm svoj svjedok da Kant griješi u odnosu na čovjekovo sadašnje stanje kao njegovu trajnu prirodu. Pogledajmo kako se on o tome očituje na početku svog eseja napisanog kao odgovor Kantovoj tvrdnji:

„Istina je, čini se da autor ovdje ne ukazuje na ljudski razum, nego na božanski. Međutim, ako bismo se u čudorednom trebali uzdići u višu regiju putem vjere u Boga, vrlinu i besmrtnost, prilazeći tako bliže prvotnom biću, zašto bi bilo drugačije u intelektualnom? Motrenjem (*Anschauung*) svagda stvarajuće prirode, ne bismo li sebe mogli učiniti dostojnima da budemo duhovni sudionici njenih plodova? Najprije sam, vođen unutarnjim porivom koji se nije smirivao, prilično nesvjesno tragao za carstvom slike i praslake, i moje nastojanje bijaše nagrađeno: uspio sam načiniti prikaz u suglasju sa samom prirodom. Sada me, stoga, ništa više ne može odvratiti od toga da hrabro krenem u ono što starac iz Königsberga naziva avanturom uma.”

Goethe polazi od uvjerenja da su naša osjetila, kao i naš intelekt, darovi prirode, a ako se u svakom danom trenutku pokažu nesposobnima da međusobnom suradnjom riješe zagonetku prirode, onda moramo nju zatražiti da nam pomogne prikladno razviti tu suradnju. Tako za njega nije bilo pitanje nekog ograničavanja osjetilnog iskustva kako bi se ono uskladilo s postojećom snagom intelekta, nego naučiti kako još potpunije rabiti osjetila i dovesti intelekt u sklad s onime što nam ona kazuju. „Ne varaju osjetila, nego prosudba”, jedan je od Goetheovih temeljnih izriječja u odnosu na njihovu ulogu u potrazi za znanjem i razumijevanjem. Što se tiče samih osjetila, bio je siguran da je „Ljudsko biće dovoljno opremljeno za sve istinske zemaljske potrebe ukoliko vjeruje svojim osjetilima i razvije ih tako da ona budu dostojna tog povjerenja.”

Nema proturječja između tvrdnje da moramo vjerovati svojim osjetilima i toga da ih moramo razviti tako da ona budu vjerodostojna. Jer „priroda govori uzlazno znanim osjetilima čovjekovim, a silazno njegovim neznanim osjetilima”. Goetheov put bio je usmjeren na buđenje sposobnosti, opazajne i pojmovne, koje uspavane leže u njemu. Iskustvo mu je pokazalo da „svaki događaj u prirodi, ispravno promatran, budi u nama novi organ spoznaje”. Ispravno se promatranje u ovom slučaju sastoji od kontempliranja prirode, koje on naziva „reprodukcija (produkcija u budnosti) svagda stvarajuće prirode” (*Nachschaffen einer immer schaffenden Natur*).

Učinili bismo nepravdu Goetheu kada bismo mjerili vrijednost njegovog znanstvenog rada količinom činjeničnog znanja kojim je doprinio ovom ili onom području istraživanja. Premda je iznio na svjetlo dana mnogo novih stvari, kao što se nerado priznaje u dotičnim znanstvenim poljima, ne može se previdjeti da su drugi znanstvenici njegovog vremena daleko nadmašili njegova ukupna otkrića. Ne može se poreći ni to da je, kako su kritičari naglasili, povremeno zastranjivao u izvještavanju svojih zapažanja. Međutim, te stvari ne određuju vrijednost njegovih znanstvenih nastojanja. Njegovo djelo crpi značaj ne toliko iz onoga „što” – da upotrijebimo Goetheov izraz – nego iz onoga „kako” njegovih zapažanja, odnosno njegovog načina istraživanja prirode. Jednom kad je razvio metodu u području promatranja biljke, Goethe je bio u stanju pomoću te metode ustanoviti novi pogled na prirodu životinje, položiti temelj za novu meteorologiju, te stvorivši svoju teoriju svjetla i boje, pribaviti model za istraživanje u području fizike, slobodne od ograničenja promatralačke svijesti.

U Goetheovom znanstvenom radu botaničke studije zauzimaju posebno mjesto. Kao živući organizam, biljka je uključena u beskrajn proces postajanja. Ona dijeli tu osobinu, naravno, s višim bićima prirode, pa ipak između nje i tih bića postoji bitna razlika. Dok se u životinje i čovjeka značajan dio životnih procesa zbiva unutar organizma kako bi priskrbili osnove za unutarnje duševne procese, biljka svoj unutarnji život iznosi u neposrednu i ukupnu vanjsku po-

javnost. Tako je biljka, bolje od bilo čega, mogla postati Goetheov prvi učitelj u vježbi reproduciranja prirode.

Mi ćemo ovdje iz istog razloga iskoristiti biljku za uvod u Goetheovu metodu, no izlaganje koje slijedi ne smjera na to da se u detalje prikažu Goetheove botaničke studije koje je on sâm iznio u dva opsežna eseja, *Morfologija* i *Metamorfoza biljaka*, te također u seriji kraćih rukopisa.

Naš postupak će biti takav da se Goetheovu metodu i njenu plodotvornost za opće unaprjeđenje znanosti prikaže što je jasnije moguće.³ Na botaničke detalje upućivat će se samo onoliko koliko je nužno s obzirom na tu svrhu.

Podaci za razmatranje od kojih ćemo krenuti po uzoru na Goethea, odabrani su kao najbolji za navedeni cilj, posve neovisno o podacima kojima se koristio Goethe osobno. Naš izbor određen je građom dostupnom u trenutku pisanja ovih redaka. Čitatelj je slobodan nadopuniti naše studije vlastitim promatranjima drugih biljaka.

Slike 1 i 2 pokazuju nizove lišća koji su tako razmješteni da predstavljaju određene faze u razvojnem procesu dotičnih biljaka. U svakom prikazanom nizu lišće je uzeto sa svake pojedine biljke na kojoj se oblik lišća ponavljao, možda i po nekoliko puta, prije nego što je prešao u sljedeću fazu. Lišće na slici 1 dolazi iz roda *sidalcea* (sljez), ono sa slike 2 iz roda *delphinium* (kokotić). Opisat ćemo oblike u nizu, tako da možemo što jasnije dohvatiti prijelaz iz jednog u drugi kako su oku predstavljeni.



Slika 1



Slika 2

Počevši od lista s desna na dnu slike 1, dopustimo da se u oko i um utisne njegov specifični oblik, te pokušajmo dovesti do svijesti obrazac po kojem je oblikovan. Rubovi mu nose brojne usjekline različitih dubina koje ne ometaju zaobljenost lista kao cjeline. Ako u mašti reproduciramo „postajanje” takvog lista, tj. njegovog postupnog rasta u svim smjerovima, primamo utisak tih usjeklina kao „negativnih“ formi jer, na točkama gdje se pojavljuju, usporava se umnažanje stanica kao posljedica općeg rasta. Zapažamo da se to ustezanje zbiva prema određenom redu.

Prelazimo na sljedeći list na istoj slici i opažamo da, iako je prvotni plan vjerno zadržan, razmjer između pozitivnih i negativnih formi se promijenio. Broj usjeklina koji se jedva nazire u prvom listu, sada postaje poprilično upadljiv. List počinje izgledati kao da se raspada na brojne manje potpodjele.

U sljedećem listu vidimo taj proces u još naprednijem stadiju. Velike usjekline umalo dosežu središte, dok je broj manjih na periferiji također dublje urastao u list. Temeljni plan ukupnog lista još je na snazi, ali negativni oblici toliko su uznapredovali da izvorna zaobljenost nije više očita.

Posljednji list pokazuje to događanje na krajnjem stupnju. Ako pogledom prijedemo unatrag duž cijelog razvojnog niza, prepoznamo da je oblik posljednjeg lista već naznačen u prvom. Čini se kao da je oblik stupnjevito izašao u prvi plan preko određenih sila koje u rastućoj mjeri sprečavaju list da svoj temeljni plan u potpunosti ispuni materijom. U posljednjem listu opći je plan i dalje vidljiv u raspodjeli žila, ali je mesnati dio lista postao ograničen na uske pruge duž tih žila.

Metamorfoza lista delfinije (slika 2) drugačijeg je karaktera. Ovdje biljka počinje s izrazito razrađenim oblikom lista, dok na kraju ne ostaje ništa doli njegova gola naznaka. Taj niz listova ostavlja dojam postupnog povlačenja raskošnog oblika, otkrivenog u svojoj punini samo u prvom listu.

Snažniji utisak toga što te metamorfoze zapravo znače postiže se promjenom našeg načina razmišljanja na sljedeći način. Nakon ponavljanog i pažljivog promatranja različitih formi na svakoj od slika, iznutra gradimo, kao sliku u sjećanju, formu prvog lista, te potom preobražavamo tu misaonu sliku postupno u slike idućih formi dok ne dosegnemo posljednju fazu. Isti proces može se isprobati unazad, i tako ponavljati naprijed i natrag.

Tako je Goethe proučavao *činjenje* biljke i tom metodom otkrio duhovni princip cijelog biljnog života, te uspio baciti prvo svjetlo na unutarnji životni princip životinja.

Odabrali smo preobrazbu lista iz jednog oblika u drugi kao početnu točku naših promatranja zato što se princip metamorfoze ovdje pojavljuje na najočitiiji način. Međutim, taj princip nije ograničen samo na taj dio biljnog organizma. Zapravo svi ostali organi koje biljka proizvede unutar njenog životnog

ciklusa – lišće, čaška, latice, organi oplodnje, plod i sjeme – metamorfoze su jednog te istog organa.

Već je odavno uobičajena uporaba tog principa metamorfoze u biljaka u svrhu takozvanog *popunjavanja* cvijeta određenih vrsta. Takav cvijet pokazuje mnogo dodatnih latica unutar njegovog prvobitnog ciklusa, a te latice nisu drugo doli metamorfozirani prašnici; to je primjerice razlika između divlje i kultivirane ruže. Mnoštvo latica u potonjoj postignuto je preobrazbom bezbrojnih prašnika kod prve. (Obrati pažnju na prijelazne stupnjeve obiju, koji se često nalaze u cvijetu takvih biljaka.)

To opadanje sa stupnja organa oplodnje na stupanj latice pokazuje da je biljka sposobna za *regresivnu metamorfozu*, iz čega možemo zaključiti da su u normalnom slijedu različiti organi preobraženi iz jednoga u drugi kroz *progresivnu metamorfozu*. Očigledno je da se regresivni tip pojavljuje samo kao nepravilnost ili kao rezultat umjetnog uzgoja. Biljke, jednom dovedene u takav uvjet, često pokazuju opće stanje nemira, tako da su i drugi organi skloni pasti na nižu razinu. Tako možemo naići na ružu kod koje se vanjska latica pojavljuje u obliku lista čaške (čashični listić), ili čashični listić koji je izrastao u običan ružin list.

Sada proširimo mentalnu vježbu na cijeli biljni organizam. Sličnim mentalnim naporom primijenjenim na formacije lista, pokušajmo izgraditi cjelovitu biljku. Počnemo sa sjemenom, nakon kojega najprije zamislimo kotiledon⁴ kako se odmotava, dopuštajući da ga prati postupni razvoj cijelog zelenog dijela biljke, njene stabljike i lišća, sve dok se posljednji listovi ne izmijene u čašične listiće čaške. Potonje onda pretvorimo u latice cvijeta, sve dok se putem tučka i prašnika ne formiraju plod i sjeme.

Prativši na taj način živuće djelovanje biljke od stupnja do stupnja, postajemo svjesni osebujnog ritma u njenom ukupnom životnom ciklusu. Kad je Goethe ovo isprva otkrio, to mu je dalo ključ za razumijevanje općeg postupanja prirode u izgradnji živih organizama i održavanju života u njima.

Biljka se očigledno dijeli na tri glavna dijela: prvi, onaj koji se proteže od kotiledona do čaške, tj. zeleni dio biljke gdje je životni princip najdjelotvorniji; drugi, onaj koji obuhvaća sâm cvijet s organima za oplodnju, gdje životnost biljke ustupa mjesto drugim principima; i posljednji, plod i sjeme, kojima je suđeno osloboditi se matičnog organizma. Svaki od njih sadrži dvije vrste organa: prva su organi s tendencijom rasta u širinu – list, cvijet i plod; druga su organi koji su izvana manji i jednostavniji, ali imaju funkciju pripremanja presudnih skokova u biljnom razvoju: čaška, prašnici itd., i sjeme.

U toj sukcesiji Goethe je prepoznao određeni ritam širenja i skupljanja, i otkrio da biljka kroz njega prolazi tri puta tijekom svakog ciklusa njenog života.

U lišću se biljka širi, u čaški se skuplja; ponovno se širi u cvijetu i skuplja u tučku i prašnicima; naposljetku se širi u plodu i skuplja u sjemenu.

Dublji značaj tog tročlanog ritma postat će jasan kada ga razmotrimo na pozadini onoga što smo promatrali u metamorfozi lista. Uzmimo sljezov list; njegova metamorfoza pokazuje stupnjevitu progresiju od zgusnutijih do tananijih oblika, gdje karakteristični plan lista dolazi sve više do izražaja, tako da u najvišem listu postiže određeni stupanj savršenstva. Sada zapažamo da u čaški taj stupanj nije napredovao, nego se biljka vraća u puno jednostavniju formaciju.

Dok se u slučaju sljeza povlačenje sa stupnja lista na stupanj čaške zbiva naglim skokom, primjećujemo da delfinija izvodi taj postupak u stupnjevima. Dok sljez postiže izrazito razrađeni oblik lista tek u posljednjoj fazi, delfinija odmah na početku izbija van kao potpuno ostvareni list, a potom odugovlači svoje povlačenje u čašku tijekom brojnih koraka, tako da se to događanje može gledati golim okom. U tom tipu metamorfoze posljednji list ispod čaške pokazuje oblik koji se malo razlikuje od same čaške, s njenim jednostavnim (člašičnim) listićima. Samo u svom općem geometrijskom razmještaju podsjeća na izvorni obrazac.

U takvom slučaju, listovi stabljike, da upotrijebimo Goetheov izraz, „nježno se potkrajaju u stupanj čaške”.⁵ U najvišem listu biljka je već postigla nešto do čega ona dolazi tek putem druge metamorfoze, nakon što je plan lista postupno uspješno proveden. U tom slučaju stupanj čaške postignut je, možemo reći, u jednom skoku.

Koji god tip metamorfoze biljka pratila (postoje i drugi, tako da možemo čak govoriti o metamorfozi između različitih tipova metamorfoza!), svi se pokoravaju istom osnovnom pravilu, naime, da prije nastavljanja na sljedeći viši stupanj ciklusa, biljka žrtvuje nešto već postignuto u prethodnom. Iza neupadljivog ovoja čaške vidimo biljku koja se priprema za novo stvaranje potpuno drugačijeg poretka. Kao nasljednik lista, cvijet nam se uvijek iznova pojavljuje kao čudo. Ništa u nižem carstvu biljke ne predviđa oblik, boju, miris i sva druga svojstva novog organa proizvedenog na tom stupnju. Dovršeni list, koji kod biljke prethodi skupljanju u čašku, predstavlja pobjedu forme nad tvarju. Sada, u cvijetu, tvar je prevladana na još višem stupnju. To je kao da materijalna supstanca ovdje postaje prozirna, tako da ono što je nematerijalno u biljci može sjati kroz njen vanjski ovoj.

U tom „penjanju po duhovnim ljestvama” Goethe je naučio prepoznati jedan od temeljnih principa prirode. Nazvao ga je *Steigerung* (uspinjanje). Tako je vidio da se biljka razvija kroz metamorfozu i uspinjanje prema svom

⁵ Delfinija ima tu čudnovatost (koju dijeli s brojnim drugim vrstama), da se njena čaška pojavljuje prerusena u cvijet, dok je pravi cvijet poprilično nezamjetan.

uzlaznom dovršenju. Međutim, u drugome od tih principa postoji naznaka još jednog prirodnog principa za koji Goethe nije skovao specifičan izraz, iako kroz druge iskaze pokazuje da je bio svjestan njega i njegove važnosti za univerzalni značaj svega života. Ovdje predlažemo naziv *princip odricanja*.

U životu biljke taj se princip pokazuje najočitije ondje gdje se zeleni list uzvisio u cvijet. Dok napreduje iz lista u cvijet, biljka prolazi kroz odlučujuće opadanje njene vitalnosti. U usporedbi s listom, cvijet je umirući organ. To umiranje je, međutim, takve vrste da ga prikladno možemo nazvati *umiranjem u bivstvo* (*dying into being*).⁶ Život u svojoj pukoj vegetativnoj formi ovdje se povlači kako bi viša manifestacija duha mogla zauzeti mjesto. Isti princip može se vidjeti na djelu u carstvu kukaca, kad neizmjerne životna snaga gusjenice prijeđe u kratkovječnu ljepotu leptira. U čovjeku je on odgovoran za onu metamorfozu organskih procesa koja se pojavljuje na putu od metaboličkog do živčanog sustava, a što prepoznamo kao preduvjet za pojavljivanje svijesti unutar organizma.

Kakve moćne sile moraju biti na djelu u biljnom organizmu u toj točki prijelaza iz zelenih u obojane dijelove! One primoravaju na cjelokupni zastoj sokova koji se uzdižu u čašku, tako da oni ne donose ništa od njihove životodavne djelatnosti u formaciju cvijeta, nego se podvrgavaju potpunoj transmutaciji, i to ne postupno, nego naglim skokom.

Nakon postizanja svoga remekdjela u cvijetu, biljka još jednom prolazi kroz proces povlačenja, ovaj put u sitne organe oplodnje. (Kasnije ćemo se vratiti na tu bitnu fazu u životnom ciklusu biljke, i tada raščistiti pogrešna tumačenja nanijeta na nju još otkako je počela znanstvena biologija.) Nakon oplodnje, plod počinje oticati; još jednom biljka proizvodi organ s više ili manje uočljivim prostornim produžetkom. To je popraćeno posljednjim i ekstremnim skupljanjem u formiranju sjemena unutar ploda. U sjemenu biljka napušta svu vanjsku pojavnost do te mjere da se čini kako ništa ne preostaje doli mala, beznačajna mrlja organizirane tvari. Pa ipak ta sitna, neupadljiva stvar nosi u sebi snagu rađanja cijele nove biljke.

U ta tri uzastopna ritma širenja i skupljanja biljka nam otkriva temeljno pravilo svojeg postojanja. Tijekom svakog perioda širenja, djelatni princip biljke sili na vidljivo *pojavljivanje*; tijekom svakog skupljanja uvlači se iz vanjskog utjelovljenja u ono što možemo opisati kao više ili manje čisto stanje *bivstva* (*Wesen*). Tako nalazimo da je duhovni princip biljke zahvaćen nekom vrstom dišnog ritma, sad pojavljujućeg, sad nestajućeg, čas pretpostavljajući moć nad tvarju, čas opet povlačenjem od nje.

U potpuno razvijenoj biljci taj se ritam ponavlja tri puta uzastopno i na najvišim razinama, tako da biljka, u penjanju od stupnja do stupnja, svaki put

⁶ Tom sintagmom autor vjerojatno aludira na Platonov izraz γένεσις εἰς οὐσίαν, kojemu bi navedeni analogon bio θάνατος εἰς οὐσίαν. U njemačkom izdanju ta rečenica je izostavljena. – Nap. ur.

prolazi kroz proces povlačenja prije nego što se pojavi u idućem. Čim je na određenom stupnju potrebna veća stvaralačka snaga, tim potpunije mora biti povlačenje iz vanjske pojave. To je razlog zašto se najekstremnije povlačenje biljke u stanje bivstva zbiva u sjemenu, kad se biljka priprema za svoj prijelaz iz jedne generacije u drugu. Još ranije, cvijet naspram lista stoji kao nova generacija što niče iz malog organa čaške, kao i plod naspram cvijeta kad proizađe iz sitnih reproduktivnih organa. Na kraju se međutim ništa izvana ne pojavljuje toliko neslično zbiljskoj biljci kao malo sjeme koje, na račun cijelog izgleda, ima moć obnoviti cijeli ciklus.

Kroz proučavanje biljke na taj način Goethe je također postajao svjestan značaja čvorova i očiju koje biljka razvija kao točke gdje se njena vitalna energija posebno nakuplja; nije samo sjeme, nego je i oko također sposobno proizvesti novu, potpunu biljku. U svakome od tih očiju, formiranih u pazusima listova, moć biljke prisutna je u cijelosti, kao i u svakom sjemenu.

Biljka i na druge načine pokazuje sposobnost djelovati kao cjelina na različitim mjestima u svom organizmu. Bez toga, nijedna biljka ne bi se mogla razmnožiti kroz reznice; u svakoj maloj grančici odrezanoj od roditeljske biljke, sve mnogostruke sile djelatne u sakupljanju, preobražavanju, formiranju tvari, koje su nužne za proizvodnju korijena, lista, cvijeta, ploda itd., potencijalno su prisutne i spremne za skok u djelovanje ako joj pružimo prikladne vanjske uvjete. Druge biljke, poput gloksinije i begonije poznate su po tome što imaju moć roditi novu, cijelu biljku iz svakog svojeg lista. Od malog ureza napravljenog u žili lista, koji se potom ukopa u zemlju, uskoro će prema dolje niknuti korijen i uzdići se stabljika s lišćem prema gore.

Posebno zapažanje do kojega je Goethe došao u tom pogledu važno je iz metodoloških razloga. U uvodu svoje *Metamorfoze biljaka*, kad se osvrće na regresivnu metamorfozu prašnika u latice kao primjer *nepravilne* metamorfoze, naznačuje da će nam „iskustva ovakve vrste metamorfoze omogućiti otkrivanje onoga što nam je skriveno u pravilnom načinu razvijanja, i jasno i očigledno viđenje onoga što bismo u protivnome mogli samo zaključiti”. U toj napomeni Goethe izražava istinu važeću u mnogim područjima života, kako ljudskog tako i prirodnog. Često nam patološko odstupanje u organskoj tvorevini (*entity*) omogućuje uvid u fizičku pojavnost stvari koje ne izlaze na površinu u uravnoteženijim uvjetima normalnog razvoja, iako su podjednako dio regularnog organskog procesa.

Prosvjetljujuće iskustvo te vrste došlo je Goetheu u pripomoć kada je jednog dana ugledao „proraslu“ ružu (*durchgewachsene Rose*), tj. ružu iz čijeg je središta niknula cijela nova biljka. Umjesto skupljene sjemenske ljuske, s pričvršćenim, podjednako skupljenim organima oplodnje, ondje se pojavio nastavak stabljike, napola crvene napola zelene, noseći u nizu mnoštvo malih crvenkastih latica s tragovima prašnika. Može se vidjeti da se trnje pojavljuje na višem dijelu, latice napola

pretvorene u lišće, čak i mnoštvo svježih čvorova iz kojih pupaju mali nesavršeni cvjetovi. Taj cijeli fenomen, u svoj svojoj nepravilnosti, bio je još jedan dokaz za Goethea da je biljka u cijelosti potencijalno prisutna u svakoj točki svog organizma.⁷

Goetheovo promatranje pojedinačne biljke *in statu agendi* uvježbalo ga je da stvari sasvim drugačije vanjske pojavnosti prepoznaje kao identične u svojoj unutarnjoj prirodi. List, čaškin listić, latica, itd., koliko god se izvana razlikovali, njemu su se ipak pojavili kao manifestacije jedne te iste duhovne praslike. Njegova ideja metamorfoze omogućila mu je da ono što se u vanjskom izgledu doima nespojivo različitim, svede na zajednički formativni princip. Njegov sljedeći korak bio je promatrati različite pojavnosti jedne te iste vrste u drugačijim podnebljima Zemlje, i tako gledati sposobnost vrste za potpuno fleksibilnim odgovorom na različite klimatske uvjete, ali bez skrivanja njenog unutarnjeg identiteta u različitim vanjskim oblicima. Putovanja u Švicarsku i Italiju dala su mu priliku za takva zapažanja, a pogotovo je u alpskim predjelima bio oduševljen varijacijama u vrstama koje je već dobro poznao iz svog doma u Weimaru. Vidio je njihove proporcije, udaljenosti među pojedinim dijelovima, stupanj posvjetljenja, intenzitet boje, itd., kako variraju s obzirom na različite uvjete, pa ipak nikada ne skrivajući svoj identitet vrste.

Kada je jednom postigao napredak u svojim istraživanjima od metamorfoze dijelova pojedine biljke do metamorfoze među različitim predstavnicima pojedinih vrsta biljaka, Goethe je morao poduzeti samo jedan, ali sasvim odlučujući korak da bi prepoznao kako je svaki član biljnog carstva manifestacija jednog formativnog principa zajedničkog svima. Tada se suočio s bitnim zadatkom pripremanja svoga duha na mišljenje ideje iz koje se može izvesti biljni svijet u cijeloj svojoj raznovrsnosti.

Goethe nije poduzeo takav korak s lakoćom, zato što je jedan od njegovih znanstvenih principa bio da nikada ne smišlja ideju prerano. Bio je itekako svjestan toga da onaj tko nastoji u ideji prepoznati i izražavati duh koji se otkriva kroz fenomene osjetilnog svijeta, mora razviti umijeće čekanja – međutim, čekanja na intenzivno aktivan način, gdje se gleda opet i opet, sve dok ono što se gleda ne progovori i napokon ne svane dan kad se, kroz neumornu „reprodukciju svagda stvarajuće prirode“, sazrije dovoljno da se njene tajne otvoreno otkriju. Goethe je bio majstor u tom umijeću aktivnog čekanja.

Iste godine kada je Galvani svojim slučajnim otkrićem otvorio put za preplavlivanje čovječanstva čisto fizičkim snagama prirode, Goethe je počeo uviđati da je postigao cilj svojih nastojanja. Iz pisama u razdoblju od 1785. do 1787. možemo oblikovati neku sliku o odlučujućem činu u drami njegovog tražanja i nalaženja.

7 Goethe također opisuje prorasli karanfil.

U proljeće 1785. prijateljici se očitovao na način koji pokazuje kako je potpuno svjestan svoje nove metode istraživanja prirode, koju označuje kao *čitavnje* njenih fenomena: „Ne mogu ti reći koliko mi knjiga prirode postaje čitljiva. Moje dugotrajno vježbanje u slovanju pomoglo mi je; sada odjednom funkcionira, i moja tiha radost neizreciva je.” Ponovno u ljeti iste godine: „To je postajanje svjesnim forme s kojom se priroda takoreći uvijek iznova igra i igrajući se proizvodi raznovrstan život.”

Potom je Goethe otišao na svoje slavno putovanje u Italiju koje će uroditi tako značajnim plodom za njegov unutarnji život, kako u umjetnosti tako i u znanosti. Na Miholje 1786. izvještava iz svog posjeta botaničkom vrtu u Padovi da „misao postaje sve življa i življa, toliko da bi bilo moguće iz jednog oblika razviti sve biljne forme.” U tom trenutku Goethe se osjećao toliko blizu temeljnom pojmu biljke za kojim je tragao da ga je već krstio posebnim imenom. Pojam koji je za njega skovao je *Urpflanze*, doslovce *prabiljka* (*archetypal plant*).⁸

Bila je to bogata tropska i subtropska vegetacija botaničkih vrtova Palerma koja je Goetheu pomogla u njegovim odlučujućim promatranjima. Osebnija narav toplijih krajeva Zemlje omogućuje duhu da se otkrije intenzivnije nego što je to moguće u umjerenijim područjima. Tako je u tropskoj vegetaciji puno stvari koje postaju zorne oku, a koje bi u suprotnome ostale neotkrivene, pa se mogu otkriti samo naprežanjem misaone djelatnosti. S tog gledišta, tropska vegetacija je „abnormalna”, nalik onoj prorasloj ruži, na kojoj je Goethe za svoje fizičko oko našao potvrđenim ono što je njegovom unutarnjem oku već bilo razjašnjeno kao duhovni zakon biljke.

Tijekom njegovog boravka u Palermu u proljeće 1787., Goethe piše u svojoj bilježnici: „Mora postojati jedna (prabiljka): kako bismo drugačije mogli prepoznati ovu ili onu formaciju kao biljku, ako nisu sve formirane po jednom obrascu?” Uskoro nakon toga piše u pismu pjesniku Herderu, jednome od svojih prijatelja u Weimaru:

„Nadalje, moram ti se povjeriti da sam poprilično blizu tajni biljne stvarbe, i da je to najjednostavnije što se daje zamisliti. Pra-biljka će biti najčudesnije stvorenje na svijetu, zbog koje bi mi sama priroda trebala zavidjeti. S tim modelom i ključem za njega, bit će moguće izumiti biljke *ad infinitum*; i one bi bile dosljedne; tj. iako nepostojeće, bile bi sposobne za postojanje, ne bi bile sjenke ili prividi slikara ili

8 Termini „drevan” ili „iskonski”, koji se ponekad predlažu za prevođenje prefiksa „pra”, neprikladni su u slučaju kao što je ovaj. „Drevna biljka”, naprimjer, upotrebljena kod nekih Goetheovih prevoditelja, rada nesporazum – nesporazum u kojem znanstvena botanika kao predmet uzima Goetheov pojam – da je pod prabiljkom imao na umu nekakvu primitivnu, prahistorijsku biljku, u Darwinovom smislu hipotetskog pretka biljnog carstva današnjice.

pjesnika, već bi posjedovale istinu i nužnost. Isti zakon bit će sposoban za proširenje na sve što je živo.”

Za bolje zblizavanje s pojmom prabiljke, stavimo opet pred naše unutarnje oko životni ciklus biljke. Tamo se svi različiti organi biljke – list, pupoljak, plod itd. – pojavljuju kao metamorfičke objave jednog, identičnog djelatnog principa, principa koji nam se postupno objavljuje putem sukcesivnog uspinjanja od kotiledona do usavršene slave cvijeta. Među svim formama koje se pojavljuju jedna za drugom, forma lista zauzima posebno mjesto; jer list je taj organ biljke u kojem temeljni plan čitavog biljnog postojanja dolazi do najneposrednijeg izražaja. Ne samo da nastaju najrazličitije forme listova jedna iz druge putem beskrajne mijene, nego se list, u skladu s istim principom, također pretvara u sve druge organe koje biljka proizvede u tijeku svog rasta.

Upravo se putem istog principa prabiljka otkriva u biljnom carstvu kao cjelina. Baš kao što su u pojedinom biljnom organizmu različiti dijelovi stupnjevito objavljivanje prabiljke, isto vrijedi i za pojedine rodove i vrste unutar ukupnog biljnog svijeta. Dok puštamo pogledu da svrsta sve njene činove i stupnjeve (od jednostanične, skoro bezoblične alge prema ruži, pa sve do stabla), pratimo, stupanj po stupanj, objavljivanje prabiljke. U najnižim biljnim vrstama ona se tek nagoviješta, a na idućim višim stupnjevima sve jasnije izbija u prvi plan, kako bi u veličanstvu raznovrsnih cvjetnih biljaka zasjala u punoj slavi. Tada, kao svoju najveću tvorevinu, iznosi stablo koje, sâm o bivaajući vjerna minijatura zemlje, postaje temelj za rast bezbrojnih pojedinih biljaka.

Biologe Goetheovog i kasnijeg vremena iznenadilo je to što naspram njihove metode Goethe nije izgradio svoje istraživanje biljke počevši s njenim najnižim oblicima, stoga se njemu upućeni prigovor sastojao od toga da ih je neopravdano zanemario. Zbog toga su se gledišta do kojih je došao smatrala znanstveno neutemeljenima. Goetheove bilježnice dokazuju da nema opravdanja za takav prigovor. On je zapravo bio duboko zainteresiran za niže biljke, ali je shvatio da one ne mogu doprinijeti ništa načelno glede duhovne slike biljke koju je nastojao postići. Da bi *razumio* biljku, našao se obvezanim posvetiti posebnu pažnju primjerima u kojima je ona dolazila do svog najsavršenijeg izražaja. Jer ono što je u algi ležalo skriveno, u ruži se objelodanjuje. Zahtijevati od Goethea da je, u suglasju s običnom znanošću, trebao objasniti prirodu „odozdo prema gore”, znači pogrešno razumjeti metodološku osnovu svih njegovih istraživanja.

Gledano Goetheovim očima, biljno carstvo kao cjelina pojavljuje se kao *jedna* moćna biljka. U njemu vidimo kako prabiljka, na putu njenog postupnog istupanja u pojavu, prati isto pravilo koje smo promatrali u postojanju pojedinih

načnoga biljnog organizma: izmjena širenja i skupljanja.⁹ Uzevši stablo u već naznačenom smislu kao stanje krajnjeg širenja duž putovanja prabiljke do njene prostorne objave, primjećujemo da tvorba stabla nastupa opetovano, i to na četiri različita stupnja: najprije kao paprat (također i prahistorijski oblik preslice) među kriptogamima,¹⁰ kao crnogorično stablo među golosjemenjačama, kao palme među jednosupnicama, i posljednje, u obliku raznolikih vrsta stabala s lišćem na najvišoj razini biljnog carstva, dvosupnice. Sve su te razine nastale sukcesivno kao što su pokazala i geološka istraživanja, prabiljka je postigla te raznolike formacije drveća postepeno, odričući se stanja širenja svaki put kada bi ga na nekoj određenoj razini postigla.

Iz pojma prabiljke Goethe je uskoro naučio kako razviti drugi pojam koji će izraziti duhovni princip djelatan u *specifičnim* biljnim vrstama, baš kao što je prabiljka duhovni princip koji se proteže na biljno carstvo kao cjelinu. Nazvao ga je *tip*. U mnogostrukosti tipova, koji su viđeni kao djelatni u biljnom svijetu, susrećemo potomke, kako se čini, majke *prabiljke*, koja u njima pretpostavlja diferencirane načine djelovanja.

Sadašnji dio naše rasprave može se zaključiti uvođenjem pojma koji je Goethe skovao za organ spoznaje stečen promišljanjem prirode u stanju postajanja, kako ga je biljka podučila da čini.

Osvrnimo se još jednom na put kojim smo najprije pokušali izgraditi sliku metamorfoze lista. Ondje smo najprije upotrijebili egzaktna zapažanja osjetilā na koja smo primijenili snagu sjećanja u svojstvu njihovog čuvara. Potom smo nastojali unutar uma preobraziti pojedine slike sjećanja (forme lista) jednu u drugu. Čineći tako, primijenili smo na njih djelatnost pokretne fantazije. Na taj način obogatili smo s jedne strane objektivno sjećanje, koje je po prirodi statično, s dinamičkim svojstvima fantazije, a s druge strane, pokretnu fantaziju, koja je po naravi subjektivna, s objektivnim karakterom sjećanja. Sada, za novi organ spoznaje koji proizlazi iz jedinstva te dvije polarne sposobnosti duše, Goethe je skovao značajan izraz, *egzaktna osjetilna fantazija*.¹¹ S obzirom na naše znanje čovjekovog psihofizičkog ustrojstva stečenog ranije,¹² možemo reći da,

9 Sljedeće zapažanje nije Goetheovo. Autor ga ovdje predstavlja kao primjer heurističke vrijednosti Goetheove metode piktorijalno dinamičkog razmišljanja o osjetilnom svijetu.

10 Biljke koje se razmnožavaju putem spora; ne proizvode cvjetove ni sjemenje; npr. paprati, lišajevi, mahovine, alge. – Nap. prev.

11 „Exakte sinnliche Phantasie.“

12 U ranijem poglavlju autor iznosi tročlanu podjelu čovjekovih duševnih djelatnosti koje imaju svoj fizički temelj u tjelesnim sustavima organa: pojmovna djelatnost (mišljenje) i opažanje imaju svoj tjelesni temelj u mozgu i živcima, voljna djelatnost u procesima koji se zbivaju u muskularnom području i u organima izmjene i razgradnje tvari (metabolizam), te osjećanje koje ima svoj temelj u procesima ritmičke prirode – disanju i krvotoku. Ti sustavi organa protežu se cijelim tijelom i međusobno se isprepliću te odgovaraju trima stanjima svijesti: budno stanje (mišljenje), spavanje (volja) i sanjanje (osjećaji). Osjećaji su medijator između mišljenja i volje, nešto između budne i

kao što živčani sustav tvori osnovu za sjećanje, a krv osnovu za fantaziju, tako se i egzaktna osjetilna fantazija temelji na njihovoj novostvorenoj suradnji.

Naša promatranja su dosegla točku gdje možemo razmatrati onaj stupanj u životnom ciklusu pojedinače biljke gdje, putem procesa oprašivanja, sjeme stječe sposobnost da samo iz sebe proizvede novi primjerak vrste. Naša rasprava o tome razjasnit će temeljnu razliku između prosuđivanja procesa sa stajališta pukog promatrača i toga da ga pokušamo dokučiti putem reprodukcije iznutra.

Znanost biologije današnjeg vremena uzima zdravo za gotovo proces ujedinjenja peludi sa sjemenjem u biljci kao čin oplodnje analogan onome koji se javlja među višim organizmima prirode. Ne može se poreći da se vanjskim promatranjem ta usporedba čini očigledna i da je stoga potpuno prirodno govoriti o peludi kao muškom, o neoplođenoj jajnoj stanici kao ženskom elementu, a o njihovom sjedinjenju kao u cijelosti usporednom sjedinjenju među spolovima u višim carstvima prirode.

Goethe priznaje da je on sâm isprva „uzimao vladajuću dogmu o seksualnosti kao vjerodostojnu”. S nedostatnošću te analogije upoznao ga je profesor Schelver¹³ koji je, kao voditelj Instituta za botaniku u Jeni, radio po Goetheovim uputama i uvježbavao se u promatranju biljaka Goetheovom metodom. Taj je čovjek uvidio da onaj tko se striktno drži goetheovske prakse ne korištenja ničega za objašnjavanje biljke osim onoga što se daje iščitati iz nje same, ne smije joj pripisivati nikakav spolni proces. Bio je uvjeren da za goetheovsku vrstu biologije mora biti moguće naći, čak i za proces oprašivanja, ideju izvedenu isključivo iz dvaju principa biljnog života: rasta i formacije.

Goethe je smjesta prepoznao ispravnost te misli i postavio zadatak povezivanja procesa oprašivanja sa slikom biljke koju su njegova ispitivanja već iznjedrila. Njegov način iznošenja rezultata pokazuje da je bio potpuno svjestan revolucionarne naravi tog rezultata i nije sumnjao u to kakav će biti njegov prijem od strane priznate biologije.

U promatranju rasta biljke, Goethe je opazio da se on istovremeno zbiva prema dvama različitim principima. S jedne strane, biljka raste u smjeru osi i time proizvodi svoju glavnu stabljiku i bočne izdanke. Tom principu rasta Goethe je nadjenao ime „*vertikalna tendencija*”. Kad bi biljka slijedila samo taj princip, njeni bi bočni izdanci svi stajali uspravno jedan nad drugim. Ali proma-

spavajuće svijesti. Svjesni smo ih koliko i snova – za njih smo vrlo vezani dok traju, ali u sjećanju o prošlosti ostaju otprilike istog intenziteta kao i snovi. Autor koristi tu podjelu da bi istaknuo nedostatnost čistog empirijskog promatranja, jer, premda je vid izuzetno osjetilo, u spoznavanje vidom potkradaju se elementi osjećaja i volje odnosno elementi sanjalačke i spavalačke naravi. To se otkriva primjerice u opažanju boja ili doživljaju forme i prostora. – Nap. prev.

¹³ Franz Joseph Schelver (1778–1832). – Nap. prev.

tranje pokazuje da se različite biljne vrste u tom smislu pokoravaju veoma različitim zakonima, što se može vidjeti ako se svi lisni pupoljci povežu duž bilo koje biljne stabljike; oni formiraju crtu koja se spiralno vijuga oko nje. Svaki biljni rod prepoznatljiv je po svojoj karakterističnoj spirali koja može biti predstavljena ili geometrijski dijagramom, ili aritmetički razlomkom. Ako je primjerice lišće tako razmješteno u biljci da se svaki peti list pojavljuje na istoj strani stabljike, dok se spirala koja povezuje pet sljedećih lisnih pupoljaka savija dvaput oko stabljike, to se u botanici izražava kao razlomak $2/5$. Da bi razlikovao taj princip biljnog rasta od njene vertikalne tendencije, Goethe upotrebljava naziv „*spiralna tendencija*”.

Da bi pripomogao jasnom razumijevanju obiju tendencija, Goethe opisuje vježbu koja je karakteristična za njegov način školovanja sebe u onome što je nazvao egzaktna osjetilna fantazija. Najprije traži fenomen u kojem se tajna spiralne tendencije *otvara*. To nalazi u jednoj takvoj biljci kao što je konvolvulus (slak); u takvoj vrsti biljke vertikalna tendencija izostaje, stoga spiralni princip postaje izvanjski očigledan. Sukladno tome, konvolvulus treba vanjski oslonac oko kojega se može omotati. Goethe sada predlaže da nakon gledanja konvolvulusa kako raste prema gore oko svoga oslonca, to valja jasno predočiti svom unutarnjem oku, potom opet predočiti biljni rast bez vertikalne podrške, dopuštajući uspravno rastućoj biljci da iznutra sebi proizvede vertikalnu podršku. Putem unutarnje reprodukcije (koju bi čitatelj trebao moći izvesti sâm) Goethe je postigao jasno iskustvo kako u svim biljkama koje uspravnim rastom proizvode svoje listove spiralno oko stabljike, vertikalne i spiralne tendencije rade zajedno.

Slijedeći ta dva principa rasta, Goethe je vidio da vertikalni zastaje u cvjetanju; ravna crta ovdje se skuplja u sebe takoreći u točku, preživljavajući jedino u ovariju i tučku kao nastavcima biljne stabljike. Spiralna tendencija, s druge strane, može se naći u krugu prašnika raspoređenima oko njih; proces koji u lišću stremi prema van u spiralnom slijedu oko ravne linije, sada je uvučen na jednu ravan. Drugim riječima, vertikalno-spiralni rast biljke ovdje se razdvaja na dvije svoje komponente. A kada zrno peludi sleti na tučak i združi se s jajnom stanicom pripremljenom u ovariju, te dvije komponente ponovno su sjedinjene. Iz sada potpune sjemenke može proizaći nova i cjelovita biljka.

Goethe je razumio da će ga ispravnom pojmu o tom procesu moći poučiti jedino sama biljka. Sukladno tomu, pitao se gdje još u rastućoj biljci može vidjeti nešto poput razdvajanja i ponovnog sjedinjavanja. To je pronašao u grananju i sjedinjenju žila u lišću, poznatom kao *anastomoza*.

U razdvajanju dvaju principa rasta u biljci putem formacije karpela¹⁴ i tučka, s jedne strane, i prašnika bremenitog peludom s druge, te u njihovom ponovnom ujedinjenju kroz združivanje peludi sa sjemenjem, Goethe je prepo-

14 Gornji dio tučka, ženskog dijela cvijeta. Jajne stanice nastaju u donjem dijelu. – Nap. prev.

znao metamorfozu procesa anastomoze na višoj razini. Njegova vizija toga bila je povod da ju nazove *duhovna anastomoza*.

Goethe je imao uzvišeno stajalište glede značaja muškog i ženskog principa kao duhovnih suprotnosti u kozmosu. Među različitim pojavama tog polariteta u zemaljskoj prirodi našao je jednu, ali samo jednu od njih, u dualnosti spolova karakterističnoj za čovjeka i životinje. Ništa ga prema tome nije nagnalo da ga pripiše u istom obliku i biljci. To mu je omogućilo da otkrije kako biljka nosi isti polaritet na biljni način.

U blizini Weimara Goethe je često promatrao vinovu lozu kako ovija svoju lisnatu stabljiku oko debla i krošnje brijestovog drveta. U tom impresivnom prizoru priroda mu nudi sliku „ženskog i muškog, onoga koje treba i onoga koje daje, bok uz bok u vertikalnom i spiralnom smjeru.” Tako je njegovo umjetničko oko u uspravnom stremljenju biljke jasno uočilo odlučan muški princip, a u spiralnom vijuganju podjednako jasan ženski princip. Budući da su u normalnoj biljci oba principa iznutra povezana, „možemo si predočiti vegetaciju kao da je u cijelosti u tajnom androgenom jedinstvu od korijena prema gore. Od tog jedinstva, putem promjena u rastu, oba sustava razdvajaju se u otvorenoj polarnosti i tako stoje u odlučnoj suprotnosti jedan naspram drugoga, samo da bi se u višem smislu ponovno ujedinili.”

Na taj način Goethe je bio doveden do pojmova muškog i ženskog principa u biljci, koji su upravo suprotni pojmovima do kojih se dolazi kada se poradi objašnjavanja oprašivanja ne držimo same biljke, nego se služimo analogijom iz drugog carstva prirode. Jer u nastavljanju vertikalnog principa biljke, tučak i karpel predstavljaju muški aspekt u procesu duhovne anastomoze, a pokretni, zrakom i kukcem nošeni pelud, u nastavljanju spiralnog principa, predstavlja ženski dio.

Ako je proces oprašivanja ono što nam biljka govori da jest, onda se javlja pitanje zašto se takav proces pojavljuje u životnom ciklusu potpuno razvijene biljke. Sâm Goethe nije se izjasnio izričito o toj temi. Ali njegov izraz „duhovne anastomoze” pokazuje da je ipak imao neku određenu ideju o tome. Predočimo si u našem umu što se događa fizički u biljci kao rezultat oprašivanja i potom pokušajmo iščitati iz te slike, kao iz hijeroglifa, koji čin duhovnog principa u biljci dolazi tu do izražaja.

Bez oprašivanja nema sazrijevanja sjemenke. Za sjemenku sazrijevanje znači stjecanje moći za iznošenje novog i neovisnog biljnog organizma putem kojega vrsta nastavlja svoje postojanje u prirodi. U životnom ciklusu biljke taj se događaj zbiva nakon što je organizam postigao svoj najviši stupanj fizičkog savršenstva. Sada, kada čitamo ove činjenice u svjetlu znanja da su one posljedice djelovanja tipa, možemo ih opisati na sljedeći način:

Stupanj po stupanj tip se daje u sve razrađenije forme izgleda, sve dok u cvjetanju nije dosegnuta pobjeda forme nad materijom. Puko nastavljanje tog puta ne bi vodilo do ničega doli gubitka svake veze između nadfizičkih i fizičkih dijelova biljke. Stoga, da bi vrsti osigurala njen nastavak u novu generaciju, formativna moć tipa mora pronaći način da se nanovo poveže s nekim dijelom tvarnosti biljke. To se postiže tako da biljka napušta jedinstvo njenih dvaju polarnih principa rasta i ponovno ga uspostavlja, što se u većini slučajeva zbiva tako da nositelji tih dvaju principa potječu iz dva različita organizma.

Pređavajući si taj proces na taj način, dovedeni smo licem u lice s pravilom prirode koje se, jednom kad smo ga prepoznali, dokazuje kao ono koje vlada svim razinama organske prirode. Općim terminima može ga se iskazati ovako:

Da bi se duhovni kontinuitet mogao zadržati s obzirom na pojavljivanje i nestajanje mnoštva tvorevina prirode, fizička struja mora pretrpjeti diskontinuitet u određenim intervalima.

U slučaju biljke taj diskontinuitet postiže se razlamanjem na muški i ženski princip rasta. Kad se ponovno sjedine, tip počinje napuštati ili cijelu staru biljku ili barem njezin dio, ovisno o tome je li vrsta godišnja ili višegodišnja, kako bi se usredotočio na sićušnu sjemenku, stavlajući svoj živi pečat na nju.

To je najdalje što možemo ići u opisivanju tog tajnovitog procesa, barem u sadašnjoj fazi naših razmatranja.

Naša potraga za Goetheovim načinom promatranja života biljke dovela nas je do točke gdje postaje moguće ispraviti raširenu pogrešku u vezi njegovog položaja kao teoretičara evolucije.

Goethea se počasno spominjalo kao Darwinovog prethodnika. Istina je to da je ideja evolucije koja izranja iz Goetheovog načina promatranja prirode upravo suprotna onoj koju zagovaraju Darwin i – u kako god modificiranom obliku – njegovi sljedbenici. To će pokazati kratko razmatranje Darwinovih pojmova nasljeđivanja i prilagodbe.

Način na koji je Goethe došao do svog pojma o tipu jasan je dokaz da nije podcijenio čimbenik prilagodbe kao formativni element u prirodi; vidjeli smo da se upoznao s njime proučavajući istu biljnu vrstu u različitim klimatskim uvjetima. Prema njegovom gledištu, međutim, prilagodba se ne pojavljuje kao pasivan učinak slijepo djelujućeg vanjskog uzroka, nego kao odgovor duhovnog tipa na uvjete koji ga susreću izvana.

Isto vrijedi i za pojam nasljeđivanja. Kroz nasljeđivanje Goethe je vidio kako se prenose pojedinačne, vanjske karakteristike vrste s jedne generacije na drugu; no ipak se ponovno pojavljivanje temeljnih značajki same vrste nikada ne bi moglo objasniti na taj način. Bio je dostatno iniciran u metode prirode da bi znao kako njoj nije bio potreban kontinuitet struje fizičke supstancije, u smi-

slu teorije nasljeđivanja, da bi osigurala nastavljanje značajki vrste u sljedećim generacijama, nego je njena vještina postizanje takvog nastavljanja *prekidanjem* fizičkog kontinuiteta.¹⁵

Razmatranja ovog poglavlja uvodno smo započeli prikazom spoznajno-teorijske opreke između Goethea i Kanta, kako ju je sâm Goethe opisao u svome eseju *Promatrajuća snaga suđenja*. U vrijeme utemeljujućih spoznaja na području organike, Goethe se svakako još ne bi mogao tako očitovati. Štoviše, između objavljivanja *Metamorfoze biljaka* 1790. i spomenutog eseja stoji trideset godina Goetheovog razvoja, a u njemu prijateljstvo sa Schillerom čini bitno određujući moment.

U Goetheovoj naravi nije bilo da svjesno reflektira o vlastitim spoznajnim procesima. Štoviše, prekomjerje refleksije, koje je on doživio tijekom ranih godina u svome okruženju, kod njega se ostvarilo u snažnoj suzdržanosti spram filozofijskih misaonih hodova. Njegove riječi prijatelju: „Dragi prijatelju, dobro sam učinio što nikada nisam promišljao o mišljenju” svjedoče o tome. Ako je u svojim kasnijim godinama Goethe postao do neke mjere epistemološki svjesniji glede svojih duhovnih postignuća, kao što npr. svjedoči esej *Promatrajuća snaga suđenja*, to je dugovao svome prijateljstvu sa Schillerom, koji je za njega postao jedna vrsta duševnog zrcala u kojem je mogao vidjeti odraz vlastitih zbivanja svijesti. Upravo u njihovom prvom susretu, značajnom za njihov kasniji odnos, Schiller mu je – iako sasvim nesvjesno – učinio odlučujuću uslugu te vrste. Goethe osobno govori o toj prilici u svome eseju *Sretna zgodna* (*Glückliches Ereignis*), napisanom dvanaest godina nakon Schillerove smrti.

Prilika je bila, izvanjski gledano, slučajna: obojica su odlazili s predavanja o prirodnim znanostima na Univerzitetu u Jeni, gdje je Schiller bio prisutan kao profesor povijesti istog Univerziteta, a Goethe kao njegov pokrovitelj i weimarski državni ministar. Upoznali su se na vratima dvorane i izašli zajedno na ulicu. Schiller, koji je već neko vrijeme želio stupiti u bliži kontakt s Goetheom, iskoristio je prigodu za započinjanje razgovora. Otvorio ga je s komentarom na temu predavanja koje su upravo čuli, kazavši da takav fragmentaran način tretiranja prirode ne bi mogao laiku donijeti nikakvo pravo zadovoljstvo. Goethe je, kojemu je ta opaska bila krajnje dobrodošla, odgovorio da je takav stil znanstvenog promatranja „jeziv čak i za inicirane, i da sigurno mora biti drugog načina, koji ne bi uzimao prirodu kao podijeljenu i u komadima, nego bi ju predstavio kao djelatnu i živu, stremeću iz cjeline u dijelove.”

Schillerov se interes tom opaskom smjesta pobudio, premda kao dosljedni kantovac nije mogao prikriti sumnje oko toga je li takva stvar kakvu predlaže

¹⁵ Idući pasus u engleskom izdanju nedostaje. U ovom prijevodu dodan je iz njemačkog izdanja. – Nap. prev.

Goethe unutar ljudskih mogućnosti. Goethe je nastavio s objašnjavanjem, i tako se rasprava nastavila, sve dok govornici nisu stigli do Schillerove kuće. Potpuno obuzet svojim opisom metamorfoze biljke, Goethe je ušao i zajedno sa Schillerom se popeo uz stepenice u radnu sobu. Jednom kad je stigao, zgrabio je pero i papir sa Schillerovog pisaćeg stola, i kako bi pojam prabiljke učinio zornim pred Schillerovim očima, „u nekoliko poteza perom učinio je da se pojavi simbolička biljka.”

Premda je Schiller do te točke slušao „s najvećom pažnjom i odlučan u namjeri da shvati”, kad je Goethe završio, odmahnuo je glavom i – kantovac, kakav je bio u to vrijeme – rekao: „To nije iskustvo, to je ideja.” Te riječi bile su veoma razočaravajuće za Goethea. Najednom se podigla njegova stara antipatija prema Schilleru, antipatija uzrokovana mnogočime u javnim Schillerovim očitovanjima, što je on smatrao neukusnim.

Još jednom osjetio je da su Schiller i on „duhovni antipodi, međusobno udaljeni više od jednog promjera Zemlje”. Međutim, Goethe je, obuzdavši svoju rastuću iznerviranost, odgovorio Schilleru na miran, ali odlučan način: „Drago mi je što imam ideje, a da to ni ne znam, i da ih mogu vidjeti svojim vlastitim očima.”

Premda na tom sastanku Goethe i Schiller nisu došli do pravog sporazuma, uspostavljeni osobni odnos nije se raskinuo; obojica su postali svjesni koliko vrijede jedan drugome. Za Goethea, njegov prvi susret sa Schillerom imao je značajan rezultat ukazivanja na to da „promišljanje o mišljenju” može biti plodonosno. Za Schillera se taj značaj sastojao od susretanja u Goetheu takvog ljudskog intelekta koji svojim postojećim osobinama opovrgava Kantovu filozofiju. Za njega, Goetheov um postao je predmetom empirijskog proučavanja na kojem je utemeljio početke nove filozofije, slobodne od ograničenja svijesti promatrača.¹⁶

Esej koji je Goethe napisao otprilike u isto vrijeme kao onaj upravo citirani, pokazuje kako je Goethe kasnije došao do razmišljanja o uzdizanju ljudske moći opažanja u carstvo ideja. U tom eseju, naslovljenom *Otkriće jednog uzoritog predradnika*,¹⁷ Goethe komentira određena gledišta botaničara K. F. Wolffa u vezi odnosa među različitim biljnim organima, koja su se činila slična njegovima, a do kojih je Wolff došao samostalno.

Wolff se usprotivio takozvanom preformacijskom nauku, u to vrijeme još raširenom, prema kojem je cijela biljka sa svim svojim različitim dijelovima već prisutna u embrionalnoj fizičkoj formi sjemenke, i jednostavno izrasta

16 Lehrs je kroz svoje djelo razradio analizu tzv. *Zuschauerbewußtsein*, „svijesti promatrača” kao pogrešnog novovjekovnog stajališta koje je dovelo do mnogih propusta i predrasuda u prirodoslovlju. Tim stajalištem se u eksperimentalnom prirodoslovlju zamišlja da čovjek kao spoznajno biće može stajati posve objektivno u ulozi čistog promatrača nekog događanja, gdje svoj misaoni proces nastoji isključiti iz stjecanja iskustvenog sadržaja, što je protivno goetheanističkoj metodi. – Nap. ur.

17 „Entdeckung eines trefflichen Vorarbeiters”, prvi put objavljeno 1817. – Nap. prev.

u prostor fizičkim uvećavanjem. Takav način mišljenja Wolffu se činio nedopustivim zato što radi s jednom hipotezom koja „počiva na vanosjetilnoj uobrazbi (*Einbildung*) koju se smatra mislivom, a da se nju ipak nikada ne može prikazati u osjetilnom svijetu.” Tomu nasuprot, on je kao temeljnu maksimu svog istraživanja postavio da se „ništa ne smije pretpostaviti, prihvatiti i tvrditi osim onoga što se vidjelo očima i što se na jednak način daje svaki put pokazati pred drugima.” Tako u Wolffu nalazimo fenomenologa koji se na svoj način pokušao usprotiviti određenim trendovima suvremenog mišljenja u biologiji. Kao takav, Wolff je izveo određena zapažanja koja su ga nagnala na to da biljci pripiše svojstva posve slična onima koja je Goethe zahvatio pod pojmom progresivne i regresivne metamorfoze. Na taj način Wolff je postao uvjeren da su svi biljni organi preobraženi listovi. Odan vlastitom principu, on se potom okrenuo mikroskopu da bi svojim očima potvrdio ono što je um već prepoznao.

Mikroskop je potvrdio ono što je on očekivao, pokazujući da se svi različiti organi biljke razvijaju iz identičnih embrionalnih početaka. U svom apsolutnom oslanjanju na fizičko promatranje, pokušao je ići dalje i na taj način uočiti razlog zašto biljka ne proizvodi uvijek isti organ. Vidio je da vegetativna snaga u biljci jenjava proporcionalno ulasku organizma u kasnije faze. I tako je diferenciranu izgradnju biljnih organa iz po sebi identičnih početaka pripisao stupnjevitom jenjavanju života u biljci.

Usprkos svojoj radosti zbog Wolffa kao nekoga tko je na svoj način stigao do određenih istina koje je i on osobno otkrio, i usprkos slaganju sa Wolffovim fenomenalističkim principom, Goethe nikako nije mogao prihvatiti njegovo objašnjenje zašto se metamorfoza uopće zbiva u biljci. Rekao je: „U metamorfozi biljke Wolff je vidio kako se isti organ kontinuirano skuplja, čini sebe manjim; nije vidio da se ta kontrakcija izmjenjuje sa širenjem. Vidio je da se organ smanjuje u obujmu, ali nije vidio da se oplemenjuje, i tako je, protivno razumu, putu prema savršenstvu pripisao propadanje.” Što je onda Wolffa spriječilo da pravilno vidi stvari? „Koliko god divljenja vrijedna bila Wolffova metoda, kojom je postigao toliko mnogo, taj vrstan čovjek nikada nije pomislio da postoji razlika između viđenja i viđenja, i da oči duha moraju raditi u vječnoj živoj vezi s očima tijela, jer se dolazi u opasnost da se vidi, a ipak previđa (*zu sehen und doch vorbeizusehen*).”

Wolffov slučaj za Goethea je bio simptom opasnosti kojoj je znanost izložena zbog rapidno rastuće upotrebe mikroskopa (slično je i s teleskopom), ako se mišljenje ne razvije na odgovarajući način, nego je ostavljeno na nemilost tih instrumenata. O njegovoj zabrinutosti oko stanja stvari svjedoči njegov sljedeći navod: „Mikroskopi i teleskopi, zapravo, zamućuju čovjekovu unutarnju bistrinu uma.”

Kada slijedimo Goethea na taj način, on pred nas dolazi u karakterističnoj opreci spram Roberta Hookea. Prisjetimo se Hookovog mikroskopskog dokaza o nepovezanosti ljudske misli s vanjskom zbiljom (poglavlje III)¹⁸ Nema sumnje da bi Goethe, da je bilo prilike, prokomentirao Hookeov postupak. Istaknuo bi da ne bi bilo takve stvari kao što je nož, s njegovim rubom nalik na crtu, kad čovjek ne bi mogao misliti pojam *crte*, niti igle s njenim oštrim završetkom kad ne bi mogao misliti pojam *točke*. Zapravo su nož i igla proizvodi ljudskog djelovanja vođenog tim dvama pojmovima. Kao takvi, oni su utjelovljenja, više ili manje nesavršena, tih pojmova. Stoga i ovdje, baš kao što je to Goethe otkrio svojim načinom promatranja biljaka, vidimo ideje svojim vlastitim očima. Ono što razlikuje predmete te vrste od organskih bića kao što je biljka, drugačiji je odnos između objekta i ideje. Budući da u slučaju organizma ideja djelatno prebiva u objektu, njena veza s proizvodom ljudske ruke (slično i s mineralnim bićima prirode) je puko izvanjska.

Hooke je, tako bi Goethe rezonirao, dopustio mikroskopu da zbuni njegov zdrav razum. U njemu bi vidio primjer potvrđivanja svoga suda da onaj tko ne uspije oko duha dovesti u jedinstvo s tjelesnim okom, „riskira da vidi, a ipak previđa”.

„Dakle ne izvanrednim duhovnim darom, ne trenutnim nadahnućem, odjednom i neslućeno, nego dosljednim trudom ja sam s vremenom uspio postići zadovoljavajuće rezultate.” Te Goetheove riječi – koje se javljaju u eseju *Povijest mojih botaničkih studija*, napisanom u kasnijem dijelu života kao svjedočanstvo njegovog truda u tom području znanosti –, pokazuju koliko mu je stalo da se zaišta razumije to da je sposobnost čitanja u knjizi prirode, kakvu je on posjedovao, rezultat sustavnog školovanja ljudskog duha. Za naše daljnje studije u toj točki važno je da si razjasnimo narav promjene koju čovjek mora ostvariti u sebi kako bi se suočio s Kantovom „avanturouma”. Goetheov pojam za novostečenu sposobnost spoznavanja, egzaktna osjetilna fantazija, može nam pružiti vodstvo.

Zapamtimo, da bismo oblikovali tu sposobnost, dvije postojeće funkcije duše, polarno suprotne, moraju se zavariti zajedno – sjećanje temeljeno na egzaktnom osjetilnom opažanju i slobodno djelujuća fantazija; jedna povezana s

18 R. Hooke (1635–1705), prvi znanstvenik koji je sistematski upotrijebio mikroskop za otkrivanje stanične strukture biljnog tkiva. Na temelju spomenutih studija, smjelo je odlučio odrediti vezu ljudske misli i objektivne zbilje. Smatrao je da je naivno držati misaone slike svijesti realnim reprodukcijama sadržaja svijeta, i da pojmove nije moguće imati kao objektivne realnosti izvan predmeta. Primjer koji se spominje u tekstu odnosi se na mikroskopsko promatranje ravne crte i točke (temeljne geometrijske pojmove) na njihovim fizičkim predstavnicima, igli i nožu. Gledano mikroskopom oni doista izgledaju drugačije nego kad ih gledamo golim okom, i to je bilo dostatno da uvjeri Hookeu kako se slaganje svijeta opažaja i svijeta ideja temelji na optičkim ograničenjima. Autor u prijašnjem poglavlju ističe historijski upliv ovakvog postupka u znanost – neposredno nakon što se Descartes zadovoljio time da je mišljenje jedini jamac čovjekovog vlastitog postojanja, Hooke je na dvojen način dokazao da je mišljenje potpuno razdvojeno od zbilje. – Nap. prev.

tjelesnim živčanim sustavom, druga s krvlju. Također, iz prijašnjih razmatranja (poglavlje II) znamo da u malom djetetu još nema takve polarizacije, u tijelu i duši, kao što je ima kasnije u čovjekovom životu. Tako vidimo da vježbanje u Goetheovim linijama smjêra na ponovno uspostavljanje onog uvjeta u sebi kakav je prirodan u ranom djetinjstvu.

Govoreći tako, dodirujemo same temelje novog puta znanosti koji je otkrio Goethe.



„Treba živjeti s onim, što je živo“

J. W. GOETHE