

Čovjek i svijet
Djelovanje duha u prirodi
O biću pčela

Rudolf Steiner

SD 351

SADRŽAJ

-
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | <p>O prirodi leptira.
Dornach, 8 listopada 1923</p> | 6 |
| | <p>Svuda u prirodi postoji duh. Pokušaji letenja na temelju leta leptira. Leptir nastaje na vrlo kompliciran način. Ličinka uvijek mora imati vlagu s malo soli unutra. Gusjenica stalno živi na svjetlu. Leptir samo slijedi svjetlo, više nije podložan gravitaciji. Punoglavac i žaba; škrge i disanje plućima; Promatranje kroz mikroskop. Lombroso, "Genij i luđak".</p> | |
| 2 | <p>O cijanovodiku i dušiku, ugljičnom dioksidu i kisiku.
Dornach, 10 listopada 1923</p> | |
| | <p>Što ovisi o dušiku u ljudskom životu. Ugljik i dušik, cijanovodik i stvaranje cijanida. Regresija cijanida. Strujanja cijanida idu od ljudi prema Suncu. U glavi ugljična kiselina dolazi zajedno sa željezom. Ovisnost o izbjeljivanju. Rast biljaka i pun Mjesec. Da bismo mislili potreban nam je Mjesec, za hodanje potrebna nam je snaga Sunca. Sunce, Zemlja i Mjesec nekada su bili jedno tijelo. Dušik dobivamo sa Sunca, kisik s Mjeseca. Trovanje cijanidom. Čovjekov intimni odnos sa Suncem i Mjesecom.</p> | |
| 3 | <p>Čovjek i Zemlja na sjeveru i jugu.
Dornach, 13 listopada 1923</p> | |
| | <p>Oblici kristala snijega i stvaranje ledenih cvjetova. Razlika između ljudi iz vrućih zona i Eskima. Eskimi imaju velika pluća i malu jetru u odnosu na njihova tijela, a ljudi u vrućim zonama imaju mala pluća i veliku jetre u odnosu na njihova tijela. Trovanje krvi uzrokovano bijesom. Trbušna prehlada. Bolest jetre. Aktivnost Sunca potiče aktivnost jetre. Mjesečeve sile djeluju u plućima. Uzrok plućne bolesti. Sok iz listova nekih vrsta kupusa podržava aktivnost pluća. Sok od korijena cikoriije podržava funkciju jetre. Svugdje gdje sunce sja ima života; gdje djeluje Mjesec pojavljuju se slike i figure. Zemljina struja i sjeverno svijetlo. Silicijeva kiselina kao lijek.</p> | |
| 4 | <p>O biti vodika.
Dornach, 20 listopada 1923</p> | |
| | <p>Čovjek kao nosač proteina. Močvarni plin. Vodik se širi posvuda u svemiru. Reprodukcijska kao suprotni kraj mišljenja. U svemu gdje postoji reprodukcija vodik mora djelovati. Svjetski fosfor. Soda i njezina uporaba u tehnologiji i prirodi. Cijeli život zapravo proizlazi iz ispravne interakcije vodika i sode. Sjemeni tekućina muškaraca. Ako zmija ne dobije sodu neće formirati ljusku jaja. Vanjski vodik i vanjska soda, te unutarnji vodik i unutarnja soda. Načeli višeg razvoja: ono što je sadržano vani u svijetu postaje unutarnje u bićima, u višim životinjama i ljudima. Kako su nastala niža bića. Ose kao najvještiji proizvođači papira u prirodi.</p> | |
| 5 | <p>O prirodi kometa.</p> | |
-

Dornach, 24 listopada 1923

Za mišljenje potrebna nam je ugljična kiselina, za volju nam je potrebna cijanovodična kiselina. Cijanovodična kiselina u kometama. Važnost kometa u cijelom svemiru. Razlika između Atenjana koji puno govori i manje, ali smislenije i snažno, govorećeg Spartanca. Unutarnja toplina tjera želju za govorom, vanjska toplina potiče želju za govorom. Ništa se ne može razviti u tami. Kao što se toplina Sunca uzima iz ugljena, tako i dijete uzima u majčinoj utrobi tu sunčevu svjetlost koja je tamo pohranjena. Kometi i meteori donose cijankalij u zrak. Bespomoćnost. Sok od trnja. Miholje kao blagdan slobode. Lykurgos, zakonodavno tijelo Sparte.

6 Djelovanje tvari u svemiru i ljudskom tijelu: željezo i natrij.

Dornach, 27 listopada 1923

Željezo je posvuda u svemiru kako bismo mogli imati slobodnu volju. Natrij se širi svugdje u svemiru kako bismo uopće mogli imati glave. Da bi se izgradili naši udovi, klor se mora spojiti s vodikom u klorovodičnoj kiselini. Ono što ulazi u osobu iz klora mora biti pravilno povezano s željezom. Mars je kreator željeza u našem planetarnom sustavu, Merkur je u srodstvu s klorom. Sunčeva snaga u ljudima okuplja klor i željezo. Terapija zlatom. Izbjeljivanje kod mladih djevojčica i promuklost kod dječaka pri promjeni glasa.

7 O uzrocima dječje paralize. O rastu biljaka.

Dornach, 31 listopada 1923

O biljkama u sobi. Dječja paraliza. Dokaz o učincima najmanjih količina tvari. Ljudsko zdravlje ovisi o rastu biljaka. Lijekovi za dječju paralizu. Sok drva, životni sok i kambij u stablu i u običnoj zeljastoj biljci. Što znači kada se u tlo dodaju vrlo male količine tvari? Veza između tla i malog mozga. Gripa i paraliza. U središtu paralize je nešto što je usko povezano s tlom Zemlje. Suradnja između prirodnih znanosti i metoda liječenja.

- Komentar dr. Rudolfa Steinera o predavanju g. Müllera o pčelama, 10. studenog 1923. Nedostaci umjetnog pčelarstva.

8 Pčela i čovjek.

Dornach, 26 studenog 1923

Nektar i pelud kao hrana za pčele. Vosak. Konstrukcija saća. Pčele matice, pčele radilice, i trutovi u svom razvoju. Matica uvijek ostaje životinja Sunca. Radilice su i dalje životinje Sunca, ali imaju već nešto zemaljsko. Trut je potpuno zemaljska životinja. Oplodnja dolazi od zemaljski sila, ženska sposobnost razvoja jaja potječe od sila Sunca. Svadbena let i oplodnja matice. Rojenje pčela. Važnost pčelinjeg otrova. Košnica i ljudska glava. Povoljni učinci meda na starije osobe. Voćke bolje uspijevaju u područjima gdje se pčelari. Umjetno pčelarstvo.

9 O percepciji pčela.

Dornach, 28 studenog 1923

Rasprava o članku iz novina 'Schweizerischen Bienen-Zeitung' (H. v. Büttel-Reepen: 'Sehen die Bienen für uns unsichtbare Farben?') Pčele imaju nešto između mirisa i okusa. Percepcija svjetlosti i boja pčela. Sjaj mlade kraljice. Pčela kemijske učinke percipira kroz svjetlost, koji osjeća snažno. Mačji fini njih. Osjećaj mirisa policijskog psa. Umjetno hranjenje pčela. Dodatak čaju od kamilice za hranu.

10 Med i kvarc.

Dornach, 1 prosinca 1923

Na čemu se zapravo temelji učinak ljekovitog meda (pregled drugog članka iz 'Schweizerischen Bienen-Zeitung'). Kod male djece treba davati više mlijeka a manje meda; kod starijih ljudi pomaže uglavnom med a ne mlijeko. Snaga silicijevog dioksida u ljudi. Pčela nastaje istom silom koja se nalazi u Zemlji i tvori kvarc: silom silicijeve kiseline. Visoko razrijeđen kvarc u prahu kao lijek kad se med ne podnosi. Prednosti liječenja medom. Navikavanje pčela na pčelara. Objašnjenje starog seoskog pravila.

11 O medu.

Dornach, 5 prosinca 1923

Prepoznavanje pčelara od strane pčela. Smrt pčelara. Pčelarstvo u poljoprivredi. Zdrava cijena meda. Neprirodna proizvodnja mlijeka. Lijek protiv slinavke i šapa. Telad krava, koje su dovedene do prekomjerne proizvodnje mlijeka, mnogo je slabija. Uzajamna pomoć pčela u košnici. Pčelinjak u cjelini. Što znači umjetno pčelarstvo? O cijeni meda. Što učiniti u slučaju netolerancije na med. Kako pčele reagiraju na električno svjetlo? Utjecaj znakova zodijaka na proizvodnju meda.

12 O žučnoj osi.

Dornach, 10 prosinca 1923

Jedenje saća. Pčelinje bolesti i instinkti starih pčelara. Odnos želučanog soka i soka krvi pčele. Umjetni uzgoj biljaka oko košnice. Vinogradarstvo. Divlje smokve. Pitome smokve. Formiranje meda i smokve. Pokvarene pčele.

13 O pčelinjem otrovu i mravima.

Dornach, 12 prosinca 1923

Matica, radilice i trutovi. Svadbeni let matice. Oplođena jajašca proizvode pčele radilice i matice a neoplođena trutove. Organizacija ljudsko ega zapravo pokreće krv. Pčelinji otrov i otrov ose kao lijek za giht i reumu. Ubodi pčela. Uzgoj trutova. Gnijezda osa i mravlji humak.

- 14 Važnost mravlje kiseline.
Dornach, 15 prosinca 1923

Više o mravljem humku. Mravlja kuga. Uloga mravlje kiseline u prirodi i kod ljudi. Pčelinji otrov, otrov ose i mravlja kiselina jednom su došli iz svemira preko biljaka, a da nisu, biljke bi nakon nekog vremena morale izumrijeti. Mravlja kiselina održava Zemlju na životu. Pčele, ose i mravi ne samo da oduzimaju nešto od prirode kao grabežljivci, već i daju mogućnost da nastavi živjeti i napredovati.

- 15 Oksalna kiselina, mravlja kiselina, ugljična kiselina i njihov značaj u prirodi.
Dornach, 22 prosinca 1923

Sjećanje na entomologa Jean-Henri Fabre. Vještina drvenih pčela u izgradnji gnijezda. Čovjek je potpuno ispunjen mravljom kiselinom. Zašto zapravo imamo mravlju kiselinu u tijelu? Kako možete reći da osoba ima premalo mravlje kiseline? Oksalna kiselina nalazi se posvuda u prirodi i svugdje u ljudskom tijelu. Mravlju kiselinu u tijelu stalno stvaramo iz oksalne kiseline. Mravlja kiselina privlači dušu i duh. Procesi truljenja. Mravlja kiselina je osnova za zemaljsku dušu i zemaljski duh. Stablo smreke kao slika života Zemlje kroz Krista u moralnom smislu.

Rasprava 8 listopada 1923.

I

O prirodi leptira

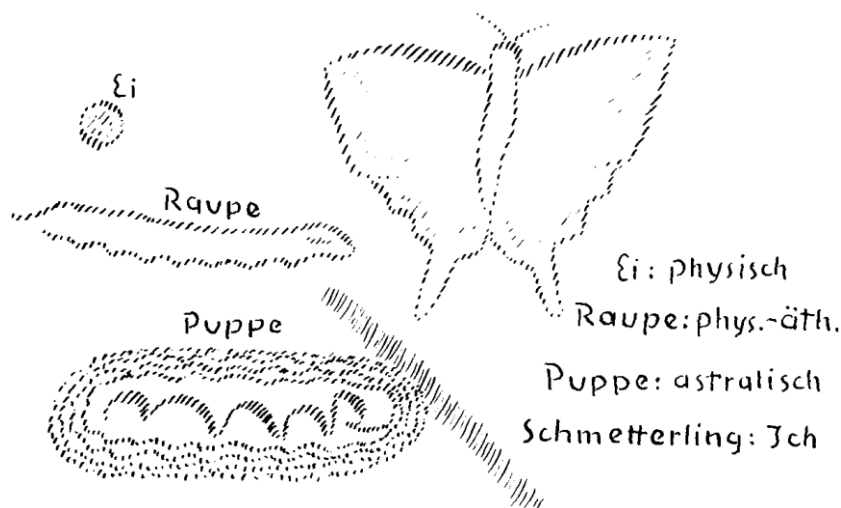
Dakle, gospodo, jeste li imali kakve ideje? Ako ne, govoriti ću o nečem što se dobro nadovezuje na stvari koje sam već raspravljao.

Pri promatranju prirode — ljudi to u pravilu rade bez da razmišljaju — u trenutku kada počinjemo razmišljati o stvarima prirode, toliko toga ukazuje na prisutnost duhovnog da naša radoznalost ne može ne biti probuđena s obzirom na stvarno djelovanje tog Duha, ne možemo si pomoći postati radoznali o tome. U slučaju dabrove jazbine i dugih takvih stvari stalno sam skretao pažnju na količinu duhovne aktivnosti koja se može naći u prirodi. Sada želim pokazati još nešto dalje.

U određeno doba ljeti kada čovjek hoda na otvorenom i vidi divno prelijevanje u duginim bojama igre leptirovih krila, ne prestaje propitivati porijeklo tog raznolikog višebojnog lepršanja leptira koji se tako slobodno kreću.

Vidite, to je čak i od velikog praktičnog značaja. U stvari, uvjeren sam da kada bi pokušali nove pokuse na polju aeronautike, ovdje u oblasti našeg Goetheanuma, ne bi bili priređeni onako kao kada su temeljeni na materijalističkoj znanosti. Pokusi su stalno rađeni na temelju leta ptica, vilina konjica, i tako dalje, ali pokusi prema linijama leta leptira nikada nisu razmatrani. Avijacija bi, međutim preuzela svoj pravi oblik ako bi u velikom razmjeru temeljila svoje pokuse na letu leptira. Ali ljudi danas na to ne misle, jer ne prepoznaju prave činjenice. Čak i s obzirom na praktičnu stranu života te stvari se shvaćaju ispravno ako se u obzir uzme duhovno.

Danas ću ukazati na nešto što se tiče leptira što stvarno ne pripada aeronautici ali što će baciti svjetlo na temu.



Vidite, leptiri ne započinju život kao takvi, već evoluiraju pomoću vrlo kompliciranog procesa. Početi ćemo od činjenice da kada se približava jesen vrijeme je zrelo za leptire da polože jaje. Dakle početna točka leptira je polaganje jaja. Ono što izlazi iz toga jaja nije leptir. Ono što se pojavljuje iz jaja nije običan leptir — lastin rep, na primjer, koji izgleda ovako (crtanje) — već nešto što se uobičajeno naziva larva; drugim riječima, izlegla se gusjenica. Sada se ta gusjenica izlegla iz jajeta. Ovdje je njena glava, ovdje na drugom kraju je žalac (crtanje), i ona lijeno puže okolo. Izvana se čini da je lijenčina. Iznutra međutim, daleko je od lijenosti, jer iz njenog vlastitog tijela prede niti iz kojih oblikuje tvrdi prekrivač. Postepeno gusjenica potpuno nestaje u ovom prekrivaču, i raspada se; tako isprede sebi čahuru koju zakači na stablo gdje visi. Najprije zakači niti a zatim nestaje u čahuri. Dakle najprije imamo jaje, zatim gusjenicu i sada chrysalis — jer to je njeno ime. Ovaj chrysalis ostaje određeno vrijeme obješen, nakon čega se na nekom dijelu otvara i pojavljuje se leptir.

Dakle prije nego što leptir postoji kao takav, potrebne su četiri stvari. Najprije jaje, drugo gusjenica, treće chrysalis, i četvrto stvarni leptir. Na nekom mjestu je položeno jaje. Gusjenica puže okolo, chrysalis ostaje sasvim miran, i leptir veselo leprša zrakom. On opet može položiti jaje i tijekom godine ponavlja se ista priča. To je ono što se događa.

Ljudi to vide i učeni ljudi to objašnjavaju pomoću promatranja pod mikroskopom ili drugog takvog sredstva. Stvari, međutim, nisu tako jednostavne. Treba uzeti u obzir gdje i kako jaje može živjeti, kako žive gusjenica i čahura, i konačno kako živi leptir. Ako će jaje dosegnuti stupanj da izleže gusjenicu, iznad svega treba vlagu — često samo kap u kojoj je rastvoreno malo soli. Ni jedno jaje ne može napredovati bez određene količine vlažnosti u kojoj je prisutna sol. Iz tog razloga leptirov instinkt ga mora voditi da položi jaje gdje će naći vlagu koja sadrži nešto soli. Inače se ništa ne događa. Ono što vam govorim s obzirom na leptire vrijedi također i za pčele. Slično je za pčele neophodno da polažu svoja jaja gdje je — makar i vrlo malo — prodrila sol. Dovoljno je da prodre magla, pošto magla uvijek ima određenu količinu slane vlage. Priroda dolazi spasiti. Ovakve stvari ne dođu uvijek do ljudskog razumijevanja. Priroda je zaista daleko pametnija od čovjeka. Jaje, međutim, uvijek treba vlagu koja sadrži određenu količinu soli. To je neophodno i za leptira, također, pošto omogućuje gusjenici da se izleže. Dakle jaje treba samo ovu vlagu koja sadrži sol; nema očiju, dakle ne vidi ništa i živi samo za sebe u svijetu potpune tame. U trenutku kada se gusjenica izlegla susreće svjetlo i ostaje u njemu. Ima neke organe, dosegla je svjetlo, i sada postaje sasvim druga vrsta stvorenja nego je to bila kao jaje. Jaje je sebe potpuno transformiralo u gusjenicu. U gusjenici je došlo do unutarnje senzacije jer je izložena svjetlu i ima osjetilne organe. Ovakve stvari postaju očite u slučaju nekih fenomena. Bez sumnje ste primijetili zaprepašujuću činjenicu kada se upali lampa da svakakvi insekti lepršaju okolo u sobi, osjećaju privučeni svjetlu, i čak su i toliko glupi da se bace na plamen i bivaju opečeni. Zašto je to? Naravno da se to ne događa u slučaju gusjenice, ali ona ima isti nagon. Mogu reći da je gusjenica privučena sunčevu svjetlu istim nagonom koji osjećaju insekti koji se sruče u plamen svijeće, samo se gusjenica ne može uzdići do Sunca. Da se može uzdići sa tla i letjeti prema Suncu, vrlo brzo više ne bi imali nijednu gusjenicu. Sve bi letjele gore i daleko prema Suncu.

Jer to je njihov nagon, samo ih gravitacija veže za Zemlju. Tako kada vidimo gusjenicu znamo da stvarno ima težnju da slijedi svjetlo. To nije moguće, dakle što ona radi?

Samo zamislite da je ovdje zraka svjetla a ovdje gusjenica (crtanje). Kako gusjenica mili, prede nit po obrascu zrake svjetla. Prede upravo shodno zraci svjetla i noću kada nema svjetla uvija nit. Prede na sunčevu svjetlu i ponovno uvija noću. Na taj način oblikuje omotač. Gusjenica se potpuno predaje svjetlu, umire u svjetlu. Baš kao što se insekti predaju plamenu, tako gusjenica umire u svjetlu, ali ne mogavši dosegnuti Sunce ne ulazi u sunčevu zraku, Međutim, u te niti prede vlastito tijelo i tako oblikuje čahuru — kako se tako ispredene niti zovu. Dudovi svilci predu svilu prema svjetlu, tako kada uzmete njihovu svilu sigurno možete reći: Ovo je ispredeno svjetlo! Zemaljska materija je ispredena u uzorku svjetlosnih zraka, i kada dođete do čahure zaista gledate čisto sunčevo svjetlo ispredeno oko ove zemaljske tvari po obrascu sunčeve zrake. Sada smo došli do točke gdje ispredeno svjetlo okružuje chrysalis, i naravno javlja se nešto drugo od onog što se javlja u slučaju insekta koji se sprži skaćući u plamen i tako ništa dalje ne može postići. U kratko vrijeme insekt se baci u plamen, ali da je mogao ispresti takvu čahuru modeliranu prema svjetlu, iz vatre bi proizašla nova životinja. To je jedino omelo spaljivanje. Iz tog razloga je zanimljivo učiti pravi impuls insekta koji noću leprša okolo po sobi i baca se u plamen. Njegova težnja je zaista razmnožiti se i nestati da bi se ponovno pojavio kao novo biće. Jedino što obmanjuje sebe jer ne može tako brzo stvoriti novu čahuru. Gusjenica, međutim, ima vremena stvoriti taj omotač, objesiti ga, tako da sunčeve snage, uhvaćene unutra, sada mogu stvoriti leptira koji onda može odletjeti i uživati u aktivnosti sunčeva bića.

To je način za promatrati stvari u prirodi. Prvo, sasvim važna ideja je obuhvaćena onim što sam rekao. Netko može misliti da insekti koji se bacaju u plamen samo imaju nagon da nestanu, dok ipak to nije slučaj. On se želi ponovno pojaviti u drugom obliku. On bi rado bio transformiran od plamena. Uvijek je tako u smrti. Smrt ne istrebljuje, već kada dođe na pravi način ona stvorenje transformira. To je prva stvar koju vidimo. Druga je duboka veza među svim stvarima u prirodi. Leptir kojeg vidite je stvoren iz svjetla, ali svjetlo treba najprije uzeti materiju, oblikovati slučaj i prijeći u niti unutar chrysalisa. Svi životinjski subjekti su kreirani iz svjetla. To vrijedi i za čovjeka, preko oplodnje ženskog jajašca. Omotač zatvara svjetlo unutar majčina tijela, tako je čovjek stvarno kreiran od tog svjetla. Tako se javlja mogućnost za čovjeka da bude rođen iz svjetla. Tako vidimo kako se leptir javlja iz svjetla koje je najprije bilo zatvoreno.

Sada leptir leprša okolo u mnogo različitih boja. Te boje se vide da prevladavaju gdje je svjetlo najefikasnije. U oblastima gdje ptice imaju najdivnije boje Sunce ima najveću snagu. Kakav efekt daje čin zatvaranja sunčeva svjetla? U svakom slučaju proizvedena je boja i to isto vrijedi i za leptire. Leptir duguje svoje boje djelovanju utamničenog svjetla. Leptira se shvaća samo kada ga se pogleda kao potpuno stvorenje svjetla koje je odgovorno za njegove raznolike boje.

Ali vidite to ne može biti izvršeno samo od Sunca. Stvari stoje ovako: U slučaju jaja, vidimo da vlaga i sol igraju svoju ulogu. Sol je zemljina vlaga u vodi. Dakle

možemo reći da za uspjeti, jaje treba zemlju i malo vode. Gusjenica mili u svijetlo. Po prirodi gusjenica ne može uspjeti samo u zemlji i vodi (drugim riječima, razgrađenom vapnu i vodi) već treba vlagu, vodu, i također zrak. Ta vlaga i zrak koju zahtjeva gusjenica nije samo fizička supstanca potrebna jajetu, već u toj vlazi živi ono što je poznato kao eter — što sam nazvao etersko tijelo u odnosu na čovjeka. Gusjenica stječe etersko tijelo preko kojeg diše. To etersko tijelo omogućava joj da uzme duhovno prisutno u zraku. Jaje je još potpuno fizičko, dok gusjenica već živi i u fizičkom i u eterskom, ali to je za nju teško jer sadrži previše zemaljske materije. Kada sadržaj gusjenice dođe u kontakt sa svjetlom, tada vidimo da iz sebe prede svijetlo u obliku čahure. Gusjenica ima nagon prema svijetlu, ali je zadržavaju snažne sile. Ne može se nositi s tim zadatkom. Njen nagon je da se vine, izlije u svijetlo i tamo živi. Dakle što radi? Dakle, izolira se, omata u omotač duž sunčevih zraka. U chrysalisu gusjenica potpuno sebe izolira od fizičkih zemaljskih snaga. Unutar chrysalisa gdje je nestala larva, sada su prisutne astralne sile — ne više zemaljske ili eterske sile, već astralne sile koje su potpuno duhovne i žive zatvorene u svijetlu. Zatvoreno svijetlo uvijek sadrži duhovne astralne sile, a one stvaraju leptira. Kako se leptir sastoji potpuno od astralnih snaga sada može letjeti u zraku što za gusjenicu nije moguće. Može slijediti svijetlo. Nije više podložan gravitaciji i leptir može jednostavno slijediti svijetlo. Preko njegove predaje eliminirao je gravitaciju i nije joj više podložan. Dakle može se reći da je sazrio sve do ego. To je ego u kojem vidimo leptira kako leti okolo. Mi ljudi imamo naš ego unutra, dok je onaj od leptira vani. Ego je u stvari svijetlo i odgovoran je za leptirovu boju.

U razmišljanju o ovome ima nešto što nam treba biti jasno. Vi stalno sebi govorite “Ja”. Što to označava? Svaki puta kada sebi kažete “Ja” mali plamičak zasvijetli u vašem mozgu, jedino što je nevidljiv običnom gledanju. To je svijetlo. Kada kažem sebi “Ja” palim to unutarne svijetlo. Govoreći “Ja”, palim jedno te isto svijetlo kao i ono koje boji leptirova krila! Zaista je veoma zanimljivo opaziti da kada kažem sebi “Ja”, kada bi mogao dopustiti da se to “Ja” raširi po cijelom svijetu prirode, to bi bilo svijetlo. Samo moje tijelo drži ovo “Ja” utamničeno. Kada bi mu mogao dati da se raširi, taj ego, to svijetlo, dopustilo bi mi da stvorim prave leptire. Ljudski ego u stvari ima snagu potrebnu za stvaranje pravih leptira i insekata općenito. Vidite, čovjek zamišlja da je sve tako jednostavno, ali u stara vremena kada su ljudi imali znanje o ovim stvarima, u skladu s time su i govorili. U drevna židovska vremena riječ kao Jahve imala je isto značenja kao “Ja”. U starom Hebrejskom, Jahve je mogao izgovoriti jedino svećenik, jer je bio pripremljen razumjeti njegovo značenje. Jer dok je izgovarao tu riječ vidio je sebe okruženog letom leptira. Ako to ne bi bilo tako znao bi da nije govorio s pravim unutarnjim osjećajem. Ali kada bi izgovorio riječ s pravim unutarnjim osjećajem stvarno je vidio leptire. Nije to mogao pripočiti drugima međutim, jer bi njihove umove izbacio iz ravnoteže. Sebe je trebao najprije pripremiti za ovakav doživljaj. To je i pored toga točno.

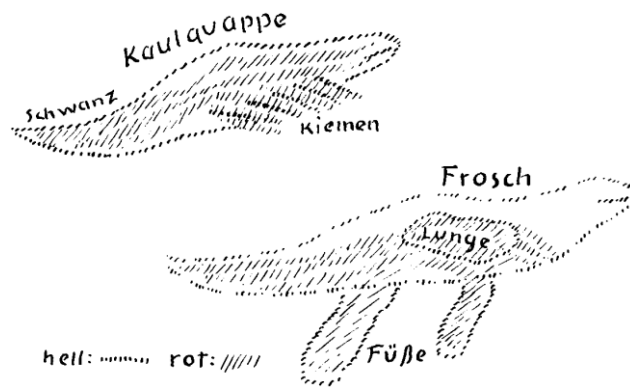
Dakle, gospodo, kako se to moglo objasniti? Samo zamislite veliko paperje kako ispunjava prostor između stola za čitanje i točke gdje ja stojim. Dolje unutra je prilično raštrkano. Tako odavde gdje stojim pokušam gurati prema stolu, pritišćući paperje zajedno. Ali ne mogu dosegnuti do stola, moram stati na pola puta, jer ne mogu više komprimirati paperje. Ne mogu dosegnuti stol ali mogu osjetiti pritisak

kada se nagnem na paperje. Na isti način, gospodo, vi imate težnju da izrazite “Ja” — u stvari da proizvedete stvarne leptire, jer se ego sastoji od svijetla. Ali to ne možete napraviti. Umjesto toga, osjećate otpor baš kao i ja kada guram naprijed. To je zbog vaših misli. Vaše misli vas ometaju od stvaranja pravih leptira posredstvom svijetla. Ego razmišlja misli i te misli su stvarno samo slike svijeta leptira.

Vidite, ista stvar bi se i danas dogodila kao i u vrijeme drevnih Židova kada bi svatko tko bi rekao Jahve mogao vidjeti cijeli svijet leptira. Ljudi bi rekli: “Naravno da je lud”! To bi štoviše bilo istina ako bi bio previše nezreo da promatra duhovne stvari. Ali ako danas netko izjavi da je “Ja” i svjetlost identično, da svijetlo kada je utamničeno stvara leptire, i da ista stvar u našem posebno prilagođenom mozgu stvara misli, ponovno će ljudi reći: “Čovjek je lud!” Svejedno je točno, i upravo to je razlika između istine i puke ludosti! Dakle kada u zraku vidimo jarkog leptira moramo shvatiti da isti impuls radi i na nama kada s ispravnim unutarnjim osjećajem kažemo “Ja”. Niti leptir niti viša životinja ne može reći “Ja”, jer u njihovom slučaju ego radi izvana. Kada vidite lava, na životinjinjnoj boji kože njen ego radi izvana. Cijeli svijet prirode je odgovoran za egzistenciju lava. Pošto mi mislimo iznutra prema vani mi ne stječemo našu boju izvana, već iznutra stječemo boju naše kože koju je, u slikarstvu, veoma teško reproducirati. Naše “Ja” uz pomoć krvi je odgovorno za davanje našem tijelu ove predivne ljudske nijanse, u slikarstvu reproducirane tek kada se uspije miješati i izmiješati sve boje ispravno. Vidite priroda vječno radi na stvorenju, ali radi na duhovna način. Kazao sam vam ovdje da mora biti tranzicija od vlage koja sadrži zrak do svijetla. Sada ovdje chrysalis živi u zraku i svijetlu; kao gusjenica je živjela u vodi i zraku; ovdje kao chrysalis u zraku i svijetlu; zatim se sve više zatvara od svijetla koje je utamničeno, i okreće se astralnom koje sada radi na njemu.

Pogledajte ovo još jednom: gusjenica i chrysalis. Sada promislite na životinju koja ne može prestiti niti iz vlastitog tijela, Zamislimo posebnu vrstu gusjenice koja, postavši takva, ima težnju dosegnuti svijetlo ali to ne može jer njeno tijelo ne može prestiti niti. Životinja ne može okrenuti svoje tijelo u ono što je sposobno da prede niti izvana. Gusjenica stvarno prede sebe do smrti. Ona prestaje biti, jer je njeno cijelo tijelo konzumirano u predenju. Prazan okvir je sve što je ostalo. Ali recimo da ste imali životinju koja nije posjedovala fizičku supstancu s kojom će prestiti. Što će stvorenje napraviti ako je u takvoj neprilici, ako je izloženo jakom svijetlu? Ne može isprediti za sebe čahuru. Što tada radi? Presti će unutar njenog tijela, a ono što prede biti će krvni sudovi! Krv takve životinje koja živi u zraku je iznutra ispredena, baš kao što leptir, ili radije gusjenica, prede čahuru izvana. Tada bi imali životinju koja bi kako živi u zračno-vodenom elementu imala sustav krvi pogodan za taj element. Ako neko vrijeme živi u svijetlu mijenja formu svojih krvnih sudova; postaju sasvim različiti. Sada ih prede unutar vlastitog tijela jer ih ne može prestiti vani. Sada načinimo jasnu sliku. Zamislite da postoji životinja koja diše na škrge — kao što u vodi mora — i da se ta životinja kreće u vodi pomoću repa. Tada se njeni krvni sudovi šire u škrge i rep. Dakle životinja pliva u vodi gdje može čak i disati. Riba ima škrge, s kojima je moguće disati u vodi. Ali zamislite da se životinja često diže u zrak, izlazi na obalu, ili samo jezero presuši. Tada je više izložena svijetlu i gubi vodeni element. Pojavila se nova oblast gdje mora imati svijetlo i zrak umjesto vode i zraka. Što životinja tada radi?

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela



Sada gledajte — to ću crtati s točkama. Životinja povlači krvne sudove iz škrge koje sve više nestaju, i prede te krvne sudove ovdje. Životinja prede svoje vlastite krvne sudove i one koji su bili usmjereni na škrge sada su umetnuti ovdje. Krvni sudovi koji su prije pripadali repu su povučeni i tako nastaju stopala. Krvni sudovi koji su prije bili u repu sada idu u noge i omogućavaju im da hodaju, i oni su ispredeni različito od onih u repu. To možete vidjeti u prirodi — ovo je punoglavac a ovo žaba! Žaba počinje život kao punoglavac s repom i škragama, i može živjeti u vodi. Kada dosegne zrak iznutra izvršava ono što gusjenica radi izvana. Punoglavac koji je žaba, može živjeti u vodi, prede mrežu iz vlastitog sustava krvi. To se širi u tijelu, i ono što je jednom činilo dio krvnih sudova i škrge sada postaje plućno krilo. Gdje su jednom bile škrge, sada imamo pluća, ispredena tamo od životinje. Na mjestu repa imamo nogu i, pošto je kretanje krvi već razvilo srce, te se noge pomiču preko cirkulacije krvi od srca do plućnog krila. Dakle istu stazu od vode i zraka do zraka i svijetla, koju slijedi gusjenica do chrysalisa, također uzima i žaba u svojim elementima zraka i vode. U ovom slučaju, zrak prodire, pošto životinja mora biti izložena i zraku i svijetlu. Svijetlo i zrak stvaraju pluća i noge dok voda i zrak stvaraju repove i škrge.

Činjenica je da se aktivnost ne odvija samo unutar životinje već isto tako i cijelo kozmičko okruženje uvijek igra svoju ulogu.

Kakav pristup imaju znanstvenici? Što mi radimo pokušavajući steći našu sliku? Dakle gospodo, ono što smo mi napravili je da smo pogledali u svijet. Pogledali smo svijet kakav jest i promatrali prirodu! Što radi znanstvenik? Općenito govoreći on slabo primjećuje prirodu kada teži otkriti ove stvari. Umjesto toga, on počinje idući kod optičara i naručujući vrlo snažan mikroskop. Neće ga odnijeti vani u svijet prirode gdje bi bio od male koristi, već će biti zatvoren u sobi gdje će biti položena jaja leptira. Znanstvenik ima malo osjećaja za lepršanje leptira u svijetlu. On stavlja jaje na posebno pripremljenu ploču i promatra ga kroz mikroskop (crtanje). Gleda ga i bilježi što se događa jajetu nakon što ga je secirao. Priroda više nije na djelu, ali znanstvenik siječe komadić i ispituje djeliće izravna na komadiću papira pod mikroskopom. Ispituju se ti mali djelići odrezani skalpelom, i upravo se na tome temelji istraživanje. Tako se danas često rade istraživanja. Promislite na sveučilišno predavanje. Profesor sakupi što više ljudi u svoju radnu sobu i pušta ih da po redu gledaju što je secirao. Naravno, isto tako ih često vodi na izlet, ali ima malo toga za reći o onom što vani postoji jer o tome ne zna mnogo. Njegovo cjelokupno znanje sastoji se od onog što vidi pod mikroskopom nakon što je isjeckao male komadiće i

djeliće. Kakvu mudrost stječe na taj način? On otkriva sve već prisutno u jajetu jedino u beskonačno maloj količini. Dakle, gospodo, to je sve što se može naći kada se počinje sjeckanjem skalpelom i ispitivanjem pod mikroskopom! Zaboravlja se sve što je aktivno vani u zraku, svjetlu i vodi. Mi samo imamo mali uzorak spreman i smještamo ga pod mikroskop. To je nemoguće istražiti na taj način. Sve što se može reći je da leptir živi na otvorenom, i ovdje pod mojim mikroskopom već imam cijelog leptira u minijaturi.

Ljudi ovo više danas ne vjeruju, ali nekada bi rekli: Ovdje imamo ženu koja se zove Ana koja ima majku koja se zove Marija. Marija je rodila Anu. Vrlo dobro, ali cijela Ana je već bila prisutna u jajašcu unutar majke Marije. Dakle moramo to zamisliti ovako: ovdje je jajašce od Ane i ovdje je jajašce od Marije u kojem je Ana; ali sama Marija potječe od Gertrude koja je Anina baka. Ako je sada Anino jajašce sadržano u Marijinom, također mora biti i u onom od Gertrude. Anina prabaka je bila Katja; dakle jajašce Ane, Marije i Gertrude moralo je biti već prisutno u onom od Katje, i tako ide sve natrag do prvog jajašca, koje je Evino. Tako su ljudi rekli — to je naravno najlakše rješenje — da je osoba koja je danas živa već bila prisutna u jajnoj ćeliji Eve. To je poznato kao teorija pred-formacije. Teorije koje imamo danas su samo malo nebuloznije. Više ne računaju s povratkom do Eve, ali je ideja identična, i nisu stvarno napredovali ako kažu: Cijeli leptir je već prisutan! — i svjetlo, zrak i voda koji napokon igraju svoju ulogu više se ne razmatraju.

Vidite, kada razmatramo znanstvenu metodu koju koristi profesor koji prima ljude u svoju radnu sobu da bi im pokazao veoma učene stvari — koje su u odnosu na aktivnosti prirode samo glupost — konačno shvatimo da svjetlo, zrak i sve ostalo treba uzeti u obzir! Profesor sve to ignorira i ulazi u svoju tamnu sobu gdje je uvedeno umjetno svjetlo, ako je moguće, tako da dnevno svjetlo ne ometa mikroskop. I dolazi nam misao: Blagi Bože! On još vjeruje da je u jajetu sadržano sve; i sadašnja znanost sve ostalo samo odbacuje. Sve je to stavljeno na policu i nema se više što raditi. Suvremena znanost nema više nikakva znanja o tome što radi u zraku, svjetlu i vodi; o tome ništa ne zna. Vidite, to je nešto što već krajnje zagrizu u naš socijalni život — ta činjenica da na jednoj strani imamo znanost koja stvarno zanemaruje cijeli Kozmos i samo gleda samo ono što se može vidjeti pod mikroskopom i, s druge strane, državu koju više ne zanimaju umirovljenici niti ih koriste za bilo što osim što im plaćaju mirovinu. Ista stvar vrijedi i u slučaju znanosti koja izvlači načine prehrane od prirode, ali više ne razumije njeno djelovanje i samo se bavi mikroskopom, drugim riječima samo s dijelovima. Znanost danas zaista gleda na cijeli kozmos kao besposlen i kao da je umirovljen. To je užasno stanje stvari, jer narodne mase ne vide nikakav napredak. Javno mnijenje kaže: to su ljudi koji bi trebali razumjeti te stvari. Već se misli o usmjeravanju male djece u učenjake, i šalje ih se u škole da ih uče. Od tada rade velike napore da bi učili. Sve do dobi od dvadeset sedam ili dvadeset osam oni studiraju; ono što steknu sigurno mora biti istinito! Naravno, javno mnijenje ne može izgraditi mišljenje i dopušta da ga u ovim stvarima vode "učeni", i nema pojma da ono što se uči nema više nikakve veze s prirodom. Prema prirodi se sada odnosi kao prema nečemu "na polici". Tako je cijeli naš duhovni život potopljen, i sada je došlo vrijeme kada se moramo pojaviti. Mi ne napredujemo iz jednostavnog razloga jer je javnom mnijenju lakše prihvatiti ono što čuje. Istina se danas govori jedino od

antropozofije! Nigdje drugdje nećete čuti ono što sam vam upravo rekao. Nitko ne govori ovakve stvari. Javno mnijenje više na njih jednostavno ne obraća pažnju. Svakog tko ih govori se smatra ludim. A ludo je stvarno da je to tako! Stvarno nije lud onaj tko tako razmatra, ali svatko tko govori istinu se smatra ludim. Ljudi stvarno to gledaju naopako.

U vezi toga ću vam reći još jednu malu priču. Postojao je jednom medicinski odbor koji je stigao na ulaz azila za lude (psihijatrijska klinika op.pr.) gdje su željeli provesti neko istraživanje. Na vratima su našli čovjeka koji ih je primio na takav način da su mislili da je upravitelj ili dežurni liječnik. Tako su rekli: Hoćete li biti ljubazni i provesti nas po vašim sobama i sve objasniti? Tako ih je čovjek na vratima proveo okolo po sobama objašnjavajući svaki slučaj, govoreći: Ovdje je mentalni slučaj koji ima izvanredne vizije i halucinacije skupa s epileptičkim napadima. U slijedećoj ćeliji je objasnio da taj pacijent pati od nenormalnih impulsa volje. Opisao ih je veoma jasno. Zatim su došli do originalnog luđaka koji je patio od opsesija. Vidite, rekao je, ovdje je slučaj kojeg uvijek progone duhovi, a ovdje drugi kojeg progone ljudska bića, ne duhovi. Sada ću vas odvesti do najgoreg slučaja kojeg imamo. Tako ih je odveo do najvećeg luđaka od svih i rekao: Ovaj čovjek pati od fiks ideje da je Kineski Car. Naravno to znači da su mu ideje očvrsnule u glavi. Umjesto da te ideje budu prisutne samo kao misli, u njegovu slučaju su očvrsnule. To je objasnio s velikom preciznošću i dodao: Ali morate znati, gospodo, da je to besmislica jer ja sam Kineski car!

Vidite, on je objasnio sve. Vodio ih je okolo, ali umjesto da ih vodi znanstveno vodio ih je prema nosu. Jer je on sam bio lud. Rekao im je da je drugi čovjek lud jer vjeruje da je Kineski car, jer je to on sam bio! Odbor je proveo okolo potpuni luđak.

Dakle gdje je uključena znanost nije uvijek moguće razlučiti da li je netko lud ili nije. Bili bi iznenađeni pameću nekih luđaka kada dođete u kontakt s njima. Iz tog je razloga talijanski prirodni znanstvenik Lombroso izjavio da nema čvrste i brze razlike između genijalnosti i ludila. Geniji su uvijek pomalo ljudi, a ludio uvijek posjeduje malu količinu genijalnosti. O tome možete čitati u maloj knjizi pod naslovom "Genij i luđak" objavljeno u popularnom izdanju.

Kada je netko razuman naravno da može razlikovati između genija i luđaka. Ali danas smo došli do točke gdje se mogu naći cijele knjige — kao Lombrosova — gdje sama znanost izjavljuje da je nemoguće razlikovati genija i luđaka. Naravno da se takvo stanje stvari ne može nastaviti ili će duhovni život biti potpuno potopljen. S prirodom, sada zanemarenom, mora se opet početi računati. Tada će netko primijetiti razvoj od jaja do gusjenice, i od gusjenice do chrysalisa. Netko će vidjeti kako je tamo utamničeno svijetlo kao što je i u nama utamničeno — veselo obojani leptir izlijeće. To je ono što sam želio povezati s onim što smo već raspravljali, tako da možete vidjeti kako svijetlo sadrži kreativni duh. Jer crv ili gusjenica najprije mora nestati da bi se pojavio leptir. Pojavljuje se iznutra gdje je gusjenica nestala. Duh stvara. U svakom slučaju materija mora najprije biti uništena i nestati, tako omogućavajući duhu da kreira novo biće. Ista stvar vrijedi i za čovječanstvo. Oplodnja znači da je materija najprije bila uništena. Sićušan dio od te uništene materije ostaje, i tu duh i svijetlo stvaraju ego u čovjeku.

Ako o tom malo razmislite doći ćete do onog što sam vam rekao. Umjesto da slijepo nastavite, promatrajte punoglavca i žabu i shvatite zašto ova potonja ima srce, pluća i nogu, i zašto punoglavac može plivati u vodi. Sve te stvari su međusobno povezane. Stvari koje ćemo dalje proučavati pokazati će vam da izvorna znanost koja razumije može doći jedino iz antropozofije.

Rasprava 10 listopada 1923.

II

O cijanovodiku i dušiku, ugljičnom dioksidu i kisiku.

Dobro jutro gospodo! Jeste li možda smislili nešto?

Postavljač pitanja: *Doktor je jednom rekao da su zvijezde, naprimjer Mjesec, mnogo veće nego što se to može vidjeti. Može li se čuti više o tome?*

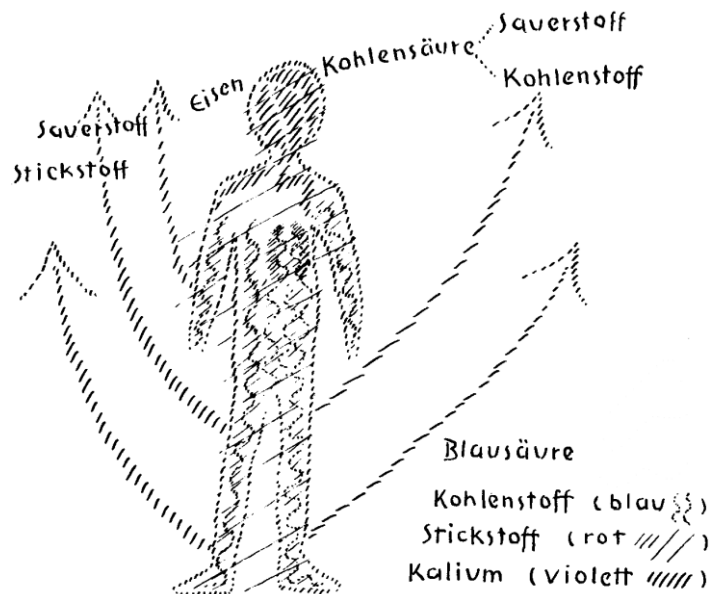
Rudolf Steiner: Danas vam želim reći nešto što će nam omogućiti da u sljedećih sat vremena detaljnije uđemo u ta nebeska tijela. Naravno da prije svega treba vidjeti koje su to zvijezde i kako su povezane sa Zemljom, a s druge strane mora se vidjeti da u svim tim zvijezdama postoji nešto duhovno. Veličina, lokacija i tako dalje, naravno, nisu toliko važni. Stoga vam danas želim reći određene osnovne stvari o Zemlji, što će vam pokazati kako se sa Zemlje može razumjeti Sunce i kako se može razumjeti Mjesec. Naravno, slučaj je da je Sunce mnogo veće od Zemlje, a Mjesec manji od Zemlje. Mjesec je naravno veći nego što to vidite, ali manji je od Zemlje. A Sunce, kako se prostire vani, veće je od Zemlje.

Ali sada, prije svega, moramo moći vidjeti od čega se sastoje ta nebeska tijela, što ona zapravo jesu. Moramo se zapitati što bi tamo našli kada bi se popeli zračnim brodom. Uza sve to opet se mora krenuti od čovjeka. Uvijek smo iznova raspravljali o tome kako ljudi ovise o cijelom svom okruženju: udišete zrak, opet ga izdišete. Kada udišete zrak, u tijelo unosite ono što je vani, u vašem okruženju. Zrak koji se nalazi vani sastoji se od kisika i dušika. To je samo zrak, plinovito tijelo. A ovaj kisik je apsolutno neophodan za naš život. Kisik nam je potreban. Trebamo ga na takav način da ga noću udišemo kroz tamu, a danju ga udišemo tako da prolaze zrake Sunca. Sve nam to treba. Tako da možemo reći: Mi ne bismo živjeli da nema kisika u zraku. - Ali ovaj kisik u zraku pomiješan je s drugim plinom: s dušikom. Tako da u zraku ima kisika i dušika. Sada biste mogli reći: Treba li nam i dušik?

Ako bi samo dušik bio tamo, morali bi se ugušiti. Zamislite, umjesto da smo u prostoriji u kojoj se kisik miješa s dušikom, svi bismo bili u prostoriji u kojoj je samo dušik: svi bismo se zajedno ugušili! Stoga, mogli bismo reći: Možda nas nije briga postoji li dušik ili ne, možda bismo mogli imati samo kisik. - Ali onda je ovako: Kada bi bilo samo kisika, tada bi najmlađa osoba koja tamo sjedi još bila živa – a svi bismo mi već odavno umrli. Najmlađi bi još bio živ, ali imao bi duge brkove, sijedu kosu i bore, bio bi to starac! Pa, da ima samo kisika, svi bismo živjeli prebrzo. Samo zato jer se kisik miješa s mnogo više dušika – kisik čini samo 21 posto, od čega je gotovo sve ostalo dušik – omogućuje nam da živimo onoliko koliko živimo kao ljudi. Dakle, da nemamo dušik, živjeli bismo prebrzo. Živjeli bismo tek toliko da imamo oko šesnaest, sedamnaest, osamnaest godina, i onda bismo bili stari ljudi.

No, dušik u zraku ima jednu posebnost. Mogli biste reći: Što ako bi u zraku bilo malo više ili malo manje dušika? - Pretpostavimo da ima manje dušika u zraku od postotka koji je tamo. Gospodo, to bi bio priličan kuriozitet: Svi biste počeli izdisati više dušika u zraku nego što inače izdahnate, kada u zraku ima dušika koliko ima sada. Dakle, ako u njemu nema dovoljno dušika, sami biste ispumpali dušik iz svog tijela kako biste ispumpali onoliko vlastitog tijela koliko se u njemu sada nalazi. Da u zraku ima više nego što ima sada, tada biste počeli zadržavati dušik koji udahnate i izdahnuli manje nego što sada izdahnate, tako da opet ima manje dušika u zraku. To je vrlo čudno: ljudima ne samo da je potreban dušik pomiješan s kisikom kako bi mogli disati pravu stvar, već im je potrebna i vrlo specifična količina dušika u okolini. Ona mora biti tu. Dakle, nije važno da imamo dovoljno dušika i kisika u sebi, već da je prava količina u našem okolišu. A ako ga nema u dovoljnoj količini, stavljamo ga iz sebe.

To je nešto što današnja znanost niti ne zna. Današnja znanost potpuno eliminira čovjeka iz svijeta, ne zna da čovjek može gospodariti svijetom samo ako je toga svjestan. Dakle, ako bi negdje, recimo, poanta bila u osnivanju kolonije u kojoj ima premalo dušika, da, onda bi se moglo proizvesti dovoljno dušika jednostavnom preporukom hrane ljudima putem koje sami mogu izdahnuti mnogo dušika. Tako vidite kako prava znanost odmah postaje praktična.

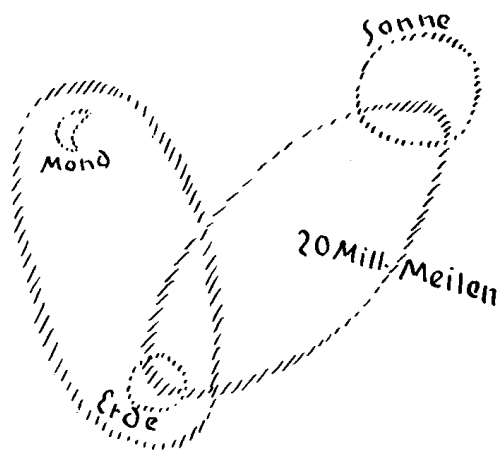


Ali sada dolazi u obzir još nešto. Razmotrimo najprije ovaj dušik, ne onaj koji ostaje vani, već onaj koji neprestano udišemo i izdišemo. Da je sam, ugušili bismo se. Dušik u plućima nas guši. No, našim bubrezima, probavnim organima, rukama i nogama potreban je dušik; tamo se uvodi kroz krv, tamo je potreban. Tako da možemo reći: Kad osoba stoji tamo [vidi crtež], dušik, koji ovdje želim označiti crvenom bojom, stalno joj ide u ruke i šake, u trbuh, u noge i stopala. Dušik mora postojati. Dušik ne smije biti u plućima, može samo proći i imati kisik za pluća. Pluća mogu živjeti samo ako imaju kisik; ali dušik ide dalje, ide u ruke i šake. Dakle, gdje god sam obojao crveno, dušik mora ući. I još se mora deponirati u srcu, dušik. Posvuda mora biti dušika.

Ovaj dušik koji se nalazi unutra, mogao bih reći, uvijek se bratimi s ugljikom. Ugljik je u ugljenu, u dijamantu, u grafitu. Ali ugljik je također u nama. Samo što je u nama tekućina, pliva uokolo. Dakle, unutra [vidi crtež] nalazi se dušik koji sam izvukao crvenom bojom; sada ugljik želim nacrtati plavom bojom. Također je posvuda, tako da je crvena posvuda s plavom, ugljikom. Ovo je nešto vrlo čudno: unutar vas, u vašim nogama, u vašim stopalima, u vašim rukama i šakama, u vašem želucu, u vašoj jetri, u vašim bubrezima, u vašoj slezeni, u vašem srcu, zajedno imate ugljik i dušik – dušik, kao što je u zraku, i potpuno tekući ugljik, kao da otapate ugljen i to crno pliva u vodi. To imate u sebi.

Ali to je zapravo opasna priča kada su negdje ugljik i dušik jedan do drugog. Ako su negdje ugljik i dušik prisutni jedan do drugog, uvijek postoji opasnost, ako postoje odgovarajući uvjeti, da tvore cijanovodik i cijanovodičnu kiselinu; jer se cijanovodik sastoji od onoga što sam nacrtao crvenom i plavom bojom. Dakle, kad hodate uokolo i dok hodate, uvijek postoji opasnost da će se u vama nakupiti cijanovodik. Dakle, gdje god sam označio plavom bojom, uvijek u cijeloj osobi postoji opasnost da nastane cijanovodik. A budući da kosti imaju vapno, cijanovodična kiselina se također može kombinirati s vapnom; tada nastaje spoj cijanida i kalcija. I tu je cijankalij. Znači, da je tehnički najsavršeniji način trovanja cijankalijem. Naravno da nema boljeg načina za to od cijankalija; tu je to potpuno točno. Ali sada, postoji stalna opasnost u čovjeku da će stvoriti cijanovodik i cijankalij. To mora biti tako. Jer da nemate kapacitet za proizvodnju cijankalija, ne biste mogli hodati niti pomicati ruke. Moć kretanja, pomicanja ruku i nogu, dolazi od stalne izloženosti riziku stvaranja cijankalija.

Sada postoji nešto vrlo suptilno: ovaj cijankalij želi se stalno stvarati u nama, a mi to stalno sprječavamo! U tome se sastoji naš život kao osobe u pokretu. Čak i kretanje krvi ovisi o našem sprječavanju stvaranja cijankalija. Naši pokreti proizlaze iz tog otpora stvaranju cijankalija. A naša volja zapravo proizlazi iz činjenice da je neprestano prisiljena spriječiti stvaranje cijankalija i cijanovodične kiseline u nama.



Pa, gospodo, cijankalij ne nastaje; jer da se formira bili bismo otrovani. Ali u svakom trenutku imamo mogućnost stvaranja cijankalija i to moramo spriječiti. To naravno nije puno cijankalija koji se želi tamo stvoriti, ali nešto bi htjelo da se formira. I ta sila koja živi u cijankaliju koja se želi formirati, ta sila koja tamo živi, povezuje ljude na Zemlji sa Suncem. Tako da ono što živi u cijanovodičnoj kiselini

neprekidno struji iz čovjeka prema Suncu. Pa ako pogledate Sunce možete reći: Imam vezu sa Suncem; i moć koja živi u meni za formiranje cijankalija koji se stalno pokušava formirati u mom tijelu, ta moć ide od Zemlje do Sunca. Ako ovdje imate Zemlju, a ovdje Sunce – moram to sada nacrtati veće – onda takve struje cijankalija neprestano idu od čovjeka do Sunca, a struje se opet vraćaju od Sunca. Ovaj razgrađeni cijankalij struji od osobe do Sunca, a ono što Sunce čini od ovog razgrađenog cijankalija struji natrag od Sunca. A ta udaljenost, to je dvadeset milijuna milja – milja se računa kao sedam i pol kilometara. Ako je sada na Suncu upaljeno svjetlo, mi to vidimo zato jer svjetlu treba toliko dugo da dođe ovamo, mnogo kasnije. Dakle, povezani smo s kozmičkim tijelom koje je toliko udaljeno od nas jednostavno emitiranjem ove sile koja neprestano teži stvaranju cijankalija. Posebno u našim kostima postoji nešto poput kuhala cijankalija, poput izvora cijankalija.

Da nije tako, bili bismo vrlo osebniji ljudi na Zemlji. Da nemamo tu vezu sa Suncem, uspravili bi se do Sunca i rekli: Da, ovo je kozmičko tijelo koje nema veze s nama. - Vidjeli bismo da biljke doista rastu; ali ove biljke nisu mogle rasti ako ovaj cijankalij ne ide naprijed - natrag. Tako bismo gledali u Sunce i ne bismo znali kako je ono povezano s ljudima. Naravno, današnji ljudi ne znaju ovu referencu, koju sam vam upravo rekao, ali osjećaju da pripadaju Suncu. I to osjećaju vrlo snažno. Jer kad je Sunce zašlo – osobito u stara vremena, kada su ljudi živjeli zdravije, spavali noću i danju se budili, to je još uvijek bilo tako – tada ljudi osjećaju da ne upijaju Sunce. U njemu je samo cijankalij, ali samo u malim količinama; onda zaspi. Doista, Sunce uvijek budi ljude i uspavljuje ih. Samo zato jer čovjek nešto zadržava, može napraviti nestašluk: da noću nastavlja raditi ili se samo zabavlja. No, ono što skupljamo noću, također dolazi od veze ovih sila sa Suncem. Mogao bih reći: Ako se cijanovodična kiselina formira negdje na Zemlji – naprimjer, u određenim biljkama nastaje cijanovodična kiselina – ako se cijanovodična kiselina formira na samoj Zemlji, tada ta snaga Sunca tjera biljku da stvara nešto što stalno želi nastati u čovjeku.

Vidite, gospodo, da bi se to moglo razviti – i mora se formirati, jer je dušik u cijanovodiku – za to je potreban dušik u okolišu. A Sunce treba dušik kako bi moglo djelovati na nas na pravi način. Ne bismo mogli stajati na Zemlji kao ljudska bića da Sunce nema dušik kroz koji može djelovati na naše udove, na probavne organe i tako dalje. Ali s glavom je potpuno drugačije, s čovjekovom glavom je potpuno drugačije. Vidite, u plućima dušik nije dobar; mora proći kroz pluća. Samo je kisik dobar u plućima. A kad kisik prođe kroz pluća, tada dio koji ide do glave ne smije se tako bratimiti s dušikom. Umjesto toga, kisik koji ide u glavu mora ići u ugljik. I umjesto da se u smjeru stopala, sada se u smjeru glave stalno stvara ugljična kiselina, ugljični dioksid – sada to želim obojati ljubičasto. Dakle, prema stopalima čovjek stvara cijanovodičnu kiselinu, prema glavi stvara ugljičnu kiselinu. U ugljičnoj kiselini, ako bismo morali disati u njoj, morali bismo se ugušiti; ali treba nam u glavi. Vidite gospodo, ovo je vrlo zanimljiva stvar: naše glave trebaju ugljičnu kiselinu.

Svi vjerojatno znate ugljikov dioksid. Vjerojatno ste svi probali takvu gaziranu limunadu ili gaziranu vodu: unutra su mjehurići poput bisera, mjehurići plina. To je ugljični dioksid: takva voda sadrži ugljičnu kiselinu i plin se diže poput malih

mjhurića bisera. Gospodo, ne biste mogli pomisliti da vam glava ne bi poslužila ni za što, da vam takvi mali biseri u vašem tijelu ne iskaču kroz krv. Baš kao što mjhurići iskaču u gaziranoj limunadi u boci, tako u vama sitni mjhurići stalno idu prema vašoj glavi. Ne biste mogli koristiti glavu ni za što da sami niste takva boca. Jedna trinaestina ili četrnaestina vaše težine je krv. Dakle, možete zamisliti: Vi ste zapravo boce koje su napunjene krvlju umjesto sodom; tamo plutaju, jure prema gore, isti mjhurići kao u pjenušavoj vodi, samo mnogo manji, ti biserni mjhurići plutaju, isto kao u boci limunade. Glava ne bi mogla razmišljati ako se ti mjhurići ne bi podizali u vama.

Ali sada vam ova ugljična kiselina ne smije ostati u mirovanju. Možete lako zamisliti da ste takva boca s obzirom na svoju krv, a biserni mjhurići su se podigli prema vašoj glavi. Sad vam je u glavi ugljični dioksid, ti mjhurići, kao u boci gazirane limunade. Ako vam je ugljični dioksid u glavi prenizak, zaspati ćete; dakle, to je u glavi potrebno. Ali ova ugljična kiselina dolazi u kontakt u vašoj glavi – naime, u glavi i nigdje drugdje – u dodir s željezom u vašoj krvi. Željeza u krvi ima posvuda. No željezo koje je u krvi u rukama ne može učiniti ništa s ugljičnom kiselinom; samo u glavi ugljična kiselina dolazi u kontakt s željezom. I želio bih reći: u glavi se vole, bratime se, postaju vrlo prisni jedno s drugim, željezo i ugljična kiselina; a odatle željezo venama prelazi u cijelu krv. Ugljična kiselina, ako u glavi stupi u kontakt s željezom, prenosi se krvlju. Željezo i ugljična kiselina mogu se sastati samo u glavi; ali poslije, poslije tog rendez-vous, mogu ići cijelom krvi. Ako dakle, mlada djevojka postane blijeda i ima premalo željeza u krvi, to znači da se u njenoj glavi odvija premalo 'sastanaka' između željeza i ugljičnog dioksida. Djevojka nema snage dopustiti dovoljno susreta željeza i ugljične kiseline.

No, dosad ste već čuli za takve gazirane vode i sami ste ih pili. Takve vode, koje sadrže željezo i ugljičnu kiselinu, posebno su dobre za zdravlje. Vidite, tamo gdje ima takve vode – a u zemlji ima izvanredna količina takve vode – tamo priroda toliko utječe na Zemlju da se u njoj stalno stvara ono što čovjek napravi u svojoj glavi. Tu i tamo u zemlji postoje veliki izvori s željezom. Tamo šaljete ljude čija glava postane preslaba. Budući da je svaka ljudska glava izvor željeza, čak se i željezna kiselina, karbonat željeza, stalno stvara unutra. Koliko god vas sjedi ovdje, toliko je i izvora. Kada se osoba tijekom zime dobro zapusti, glava joj postaje slaba, a tada se smanjuje sadržaj ugljične kiseline i željeza u glavi. Osjeća nešto što mnogi ljudi osjećaju u proljeće, osjeća nešto kao da mu krv više ne radi ispravno – naravno, kad je lumpovao! – osjeća se slabo u glavi, mora ići u toplice s ugljičnom kiselinom kako bi mogla proći kroz želudac, a odatle kroz glavu, ono što bi zapravo trebao imati da je vodio solidniji život. - Izvori koji sadrže željezo nisu rijetkost: ima ih onoliko koliko ima ljudi na Zemlji! Dakle, mi zadovoljavamo svoje potrebe za željezom u krvi zahvaljujući ovom karboniziranom željezu.

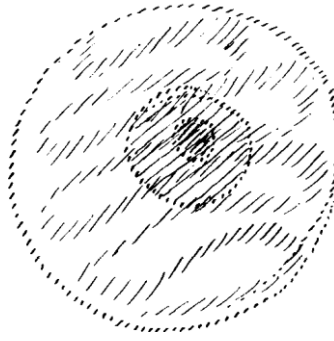
To, naravno, moramo stalno stvarati u svojim glavama. Ali isto tako moramo ponovno suzbiti ovaj proces upravo u trenutku kad želi nastati, jer moramo spriječiti cijanovodičnu kiselinu. To se smije tek početi stvarati. Znaite, danas kemičari govore samo o tome: Pa, možemo kombinirati željezo i ugljik i kisik zajedno, i dobiti željezni karbonat. Mora se pojaviti, ovo ugljično željezo. - Ali to se u životu ne događa tako! Baš kao što postoji razlika između kamena i komada vaše jetre, tako

postoji i razlika između onoga što kemičar u laboratoriju radi kao karbonat željeza i onoga što u vašoj glavi postoji kao željezo, kao karbonat željeza. To je živo! Razlika je to što je živo. Vidite, iz ovog karboniziranog željeza koje se nalazi u vašoj glavi, struje neprestano idu do Mjeseca. Baš kao što struje cijankalija idu prema Suncu, te struje se penju prema Mjesecu i natrag, zbog činjenice da čovjek ima snage u sebi kontrolirati karbonizirano željezo.

Zamislite, gospodo, da gledate prema Mjesecu. Možete sebi reći: to je snažno povezano s mojom glavom. I tako je to kad dođete u bilo koje područje – želim reći, naprimjer, Sauerbrunn u Mađarskoj ili Götsch u Štajerskoj, Gießhübl i tako dalje; vjerujem da ih ima i u Švicarskoj – ako dođete tamo, to je mjesto gdje Mjesec može najbolje utjecati na Zemlju kroz tlo, jer samo tamo nastaje takva voda. Tako da vidimo kako su Zemlja i čovjek na Zemlji povezani sa Suncem i Mjesecom po sljedećem: Struje cijankalija koje kontrolira čovjek idu za Suncem, struje karboniziranog željeza idu za Mjesecom.

Da je netko razuman, ispitao bi sve ovakve stvari kako treba. To se danas ne zna. Morate se samo sjetiti da biljkama na Zemlji stalno treba ugljični dioksid. Postoji ugljični dioksid. Mi ljudi i životinje izdišemo ugljični dioksid. Ugljični dioksid je tu! Biljke na Zemlji ne udišu kisik već ugljični dioksid. Odbacuju kisik ali ugljik zadržavaju u sebi. Stoga je biljka izgrađena na ugljičnom dioksidu. No, cijeli taj proces se najbolje odvija u biljci da se biljka može razviti iz ugljičnog dioksida kada svijetli pun Mjesec, jer je to povezano sa snagom Mjeseca. S druge strane, kada je mlad Mjesec razvoj se usporava. Glavna stvar za biljku je da je osvjetljena punim Mjesecom. Rast opada na mladom Mjesecu, posebno je razvijem na punom Mjesecu.

Ovaj utjecaj Mjeseca je objašnjen u 'starom praznovjerju!' Naravno da su ovakve stvari već primijećene i ranije, kada čovjek nije imao nikakvu znanost. Stoga ćete, naravno, u svim starim pravilima zemljoradnika naići na naznake važnosti punog Mjeseca za rast biljaka. Vidite, gospodo, ne bismo trebali govoriti samo o odnosima između pojedinih nebeskih tijela, trebali bismo krenuti od onoga što je zapravo manifestirano na Zemlji među ljudima. Kao što ste sada vidjeli, čovjek ima izvanredno puno od Sunca i Mjeseca u sebi. Čovjek Mjesecu duguje da može koristiti glavu. Čovjek duguje Suncu da može koristiti svoje srce, noge i ruke. Baš kao što moramo imati tlo pod nogama kako bismo mogli hodati po njemu, kako ne bismo padali, moramo imati i Sunce i Mjesec, jer da bismo mislili potreban nam je Mjesec, da bismo hodali treba nam Sunce, snaga Sunca. Ako hodamo noću, to je na račun akumuliranih snaga Sunca koje smo primili tijekom dana. Trebaju nam ova nebeska tijela!



Ali sada, znajući ovo što sam sada rekao, mogli biste se zapitati: Da, u ranijim vremenima, kako je tada bilo? - Rekao sam vam o ranijim vremenima da su Sunce i Mjesec i Zemlja, općenito bili jedno tijelo; samo su se s vremenom razdvojili. Dakle, danas je tako da imamo Sunce, Zemlju i Mjesec, odnosno tri tijela, raspoređena u svemiru. Nekad smo imali Sunce, bilo je ogromno; unutra je bila Zemlja, a unutar Zemlje sam Mjesec. Bili su postavljeni jedno u drugom [vidi sliku]. Stoga, ako se vratimo u razvoju, doći ćemo do ovakvog trenutka: da ste vi gospodo, vrlo moćni, svi smo bili vrlo moćni, izuzetno moćni i sada bismo ovdje spakirali cijelu Zemlju i ukrcamo je na svjetski automobil, brzo vozimo do Mjeseca – Mjesec koji bismo stavili u Zemlju, u Tihom oceanu, a zatim sa Zemljom i Mjesecom koji smo zapakirali u Tihom oceanu, popnemo se i poletimo u Sunce; tada bismo se vratili u ono stanje koje je nekad postojalo. Samo bi sva tvar Zemlje i sva tvar Mjeseca odmah poprimile drugačiji oblik nego što ga imaju sada. Ali to je jednom bio slučaj! I dok je to još uvijek bio slučaj, nije bilo na Zemlji zraka kao što je sada, već je na Zemlji bilo cijanovodične kiseline. Tako je posvuda po Suncu bilo cijanovodične kiseline i ugljičnog dioksida. Reći ćete: Ali tamo nije bilo pravog kisika; u vodikovom cijanidu i ugljikovom dioksidu čovjek ne može živjeti! - Da, gospodo, čovjek kakav je danas ne bi mogao živjeti u tome; ali u to vrijeme čovjek još nije imao fizičko tijelo. Tamo je živio kao duša, živio je u toj strukturi, u nebeskom tijelu, koje je bilo Sunce i Zemlja i Mjesec, u isto vrijeme. Ako pogledamo stvar ispravno, jednostavno se vraćamo na činjenicu da je cijela struktura kozmičkog tijela u to vrijeme bila drugačija, da dok smo još živjeli na Suncu, naravno, nismo mogli živjeti od kisika, već na vodikovom cijanidu i ugljikovom dioksidu. Sunce unutar kojeg smo živjeli dalo nam je cijanovodičnu kiselinu; ugljični dioksid dao nam je Mjesec unutar Zemlje.

Jedino što je od toga danas ostalo je da u zraku postoji dušik od kojeg mi ne možemo živjeti. Ostao je iza vodikovog cijanida. Kad su se Sunce i Zemlja razdvojili, ogromna atmosfera vodikovog cijanida iz Sunca ostavila je iza sebe dušik. Tako je dušik ostao od cijanovodične kiseline. A kisik ostaje iz ugljičnog dioksida nakon izlaska Mjeseca. Tako da možemo reći: naš zrak, naš obični zrak, koji se sastoji od dušika i kisika, nije tamo bio oduvijek, postojao je samo od vremena kada se Sunce odvojilo od Zemlje; od toga je došao dušik. A otkako se Mjesec odvojio od Zemlje, došao je kisik.

Ali sada se nastavlja! Rekao sam vam da u zraku zaista ima samo malo kisika, oko 21 posto, i dosta dušika, oko 78 posto. Pa rekao sam vam i: Sunce je veliko, Mjesec je malen; kisik dobivamo s Mjeseca, pa ga ima manje u zraku; dušik dobivamo od

Sunca, pa ga ima mnogo u zraku, jer je Sunce puno veće od Mjeseca. Iz toga koliko dušika ima u zraku možete takoreći vidjeti da je Sunce veće od Mjeseca, jer dušik imamo iz Sunca a kisik s Mjeseca.

Ali također sam vam rekao: ugljični dioksid čine kisik i ugljik. Ugljik postoji u crnom ugljenu; kisik je u zraku. Sad sam vam rekao da je, kad je Mjesec izašao iz Zemlje, nastao kisik. Ali od ugljičnog dioksida nastaje ugljik koji ostaje u zemlji, odnosno tvrdi ugljen. Sada razmislite: mi iskopavamo ugljen iz zemlje. Što bismo trebali reći ako samo ne bušimo zemlju poput glista, nego otkrijemo kako je nastao ugljen? - Kad je Mjesec izašao iz Zemlje, dao je zraku kisik, a zemlji ugljen. Zaista moramo reći: Ti, Mjeseče, dao si nam mnogo darova kad si napustio Zemlju; nisi samo pobjegao kad si napustio Zemlju; ostavio si nam kisik u zraku i ugljen u zemlji! - Dakle, Mjesec je zapravo vrlo dobar momak u svemiru vani; jer dok je još bio s nama, uvijek je podupirao naše duše stvaranjem ugljičnog dioksida, i to nam je prepustio. A vani je ostavio ugljik, ugljen u zemlji. Nije se skrivao poput lopova, ne ostavljajući ništa iza sebe, nije sve ponio već je fizičko ljudsko biće učinio mogućim. Do tada nisu postojali fizički ljudi, samo duhovni ljudi na Suncu, ujedinjeni s Mjesecom i Zemljom.

Prvo su se razišli Zemlja i Sunce. Sunce je Zemlju opskrbilo cijanovodikom, zapravo cijankalijem. To je ono što vam je potrebno za duhovni život, to jest, kada nemate fizičko tijelo. Čovjek u okolišu mora imati cijanovodik; ako netko mora živjeti kao fizička osoba postaje potpuno nepotreban. Cijanovodična kiselina odmah ubija fizičku osobu. Ali Sunce je također vrlo fina osoba: kada je nestao i odvojio se ostavio nam je u zraku dušik; u zemlji nam je ostavilo cijankalij i druge spojeve cijanida. Oni se sastoje od ugljika, dušika i kalija ili kalcija. Kalij – tvar koja fino sjaji poput srebra. Dakle, Sunce nam je ostavilo u zraku dušik, a također i ugljik, ali ne onaj koji se pretvorio u ugljen već onaj koji živi u biljkama, taj ugljik. Stvorio je naslage kalcija i iz toga su došle vapnenačke planine, poput *Jure* i tako dalje. Posljedica čvrstog zemljanog tla posljedica je činjenice da je Sunce nekoć bilo s nama i odvojilo se u svemirskom prostoru, ostavljajući nam vapnenac. Mjesec nam je ostavio ugljen, Sunce nam je ostavilo vapno u zemlji. Mjesec nam je ostavio kisik u zraku, Sunce nam je ostavilo dušik u zraku.

I tako su Zemlju formirali Sunce i Mjesec. I nakon što se formirala, podignemo pogled i vidimo Sunce i Mjesec. Ali kad je sve to još bilo zajedno, kad su Sunce, Mjesec i Zemlja bili isprepleteni, čovjek je mogao živjeti samo kao duševno-duhovno biće, nije mogao živjeti drugačije! Da, gospodo, u to vrijeme čovjek je mogao živjeti kao duševno-duhovno biće unatoč činjenici da nikada nije dobio fizičko tijelo jer kisika i dušika i svega toga nije bilo. Ali sada, ako danas, kakvi smo na Zemlji, unosimo u sebe cijankalij, onda on uništava sve naše kretanje i životne snage u našem tijelu. I najgore je to što uvijek postoji opasnost kada se netko zatruje cijankalijem, da to odvede dušu sa sobom i da se osoba, umjesto da može nastaviti živjeti u duši, distribuirati po cijelom svijetu, rasprši u sunčevoj svjetlosti.

Kada bi se proširilo antropozofsko znanje, nitko se više ne bi otrovao cijankalijem. Uopće mu ne bi palo na pamet! Činjenica da se trovanje cijankalijem događa samo je rezultat materijalističkog pogleda na svijet, jer se misli: mrtvac je

mrtvac, bez obzira je li pretrpio smrt cijanidom ili zbog unutarnjih uzroka. Ali to nije nimalo svejedno! Ako netko pretrpi smrt zbog unutarnjih uzroka, tada duša i duh moraju ići uobičajenim putem u duhovni svijet; samo nastavljaju živjeti. Ali ako se otrujete cijankalijem, tada duša namjerava ići posvuda sa svakim dijelom tijela, naime proširiti se dušikom i otopiti u svemiru. To je prava smrt za dušu i duh. Kad bi ljudi znali da su duša i duh pravi čovjek, onda bi rekli: neprihvatljivo je izazvati ovu strašnu eksploziju, koja je tada na suptilan način uzrokovana u cijelom svemiru kada je osoba otrovana cijankalijem. - Zato što svaka osoba otrovana cijankalijem na pogrešan način prelazi u struju koja ide od Zemlje do Sunca. A da imate odgovarajuće instrumente, svaki puta kada bi se osoba otrovala cijankalijem, vidjeli biste malu eksploziju na Suncu. To pogoršava Sunce. Čovjek kvari svemir, ali i snagu koja teče sa Sunca na Zemlju kada se otruje cijankalijem. Čovjek zaista ima utjecaj na svemir. Ako se osoba otruje cijankalijem, to znači da zapravo uništava Sunce! Tako je sa svakim trovanjem cijankalijem.

I to je nešto što ne izaziva samo umjetno stvoreno vjersko raspoloženje, već pravo vjersko raspoloženje; zna se: pripadam svemiru i ono što radim stalno utječe na svemir. - Upravo su ljudi to potpuno zaboravili, to je tako i ljudi čak i ne znaju da je dušik koji je oko mene stvorilo Sunce; kisik koji je oko mene je stvorio Mjesec. - I zato danas u osnovi više nema prave znanosti. Više nema prave znanosti! Istinska znanost uzima druga nebeska tijela kao pomagače. I tako ljudi gledaju u zvijezde kroz svoje teleskope, samo prave izračune, ali ne znaju da, naprimjer, između svake čestice željeza, od kojih milijuni plivaju u našoj krvi, između svake čestice željeza u našoj krvi i svega što se događa u Mjesecu postoji intimna veza. Tako, naprimjer, blijeda, anemična mlada djevojka ne može razviti pravi odnos s Mjesecom i tako potpuno izlazi iz konteksta svijeta. Stoga takva blijeda mlada djevojka može izgubiti pamćenje, sve što je funkcionalno povezano s glavom; stoga nema žive interakcije koja se, kao što sam vam rekao, mora dogoditi između željeza i ugljičnog dioksida. Sve se to ne događa anemičnoj mladoj djevojci, glava postaje prazna od misli.

No zauzvrat, ako se osoba ne može pravilno boriti protiv cijankalija koji se želi stvoriti u njenom tijelu, tada se previše kalcija taloži u kostima; kosti postaju krhke i postupno čak i vapnenac prodre u krvne žile; sve u čovjeku postaje lomljivo. Čovjek ne može više razviti pravi odnos prema Suncu. Ali to treba imati. Čovjek mora razviti ispravan odnos prema Suncu kroz ono što živi u njegovim pokretima, u čemu kosti imaju važnu ulogu. I čovjek mora razviti pravi odnos prema Mjesecu kroz ono što mu živi u glavi. Da, gospodo, stvar je u tome što ako osoba ne misli, ako je previše lijena da misli, Mjesec postupno prestaje brinuti o takvoj osobi. Tada osoba postane dosadna, glupa. Ako osoba uopće ne hoda i stalno leži u krevetu, Sunce prestaje brinuti za njega. Tada čovjek postaje trom i inertan u vezu svojih udova. Je li netko lijen u kretanju ili lijen u mislima, ovisi o njegovom odnosu prema Suncu i Mjesecu. Ako je osoba u prijateljstvu sa Suncem i Mjesecom, voli razmišljati, voli šetati i raditi. Ako se osoba ne slaže dobro sa Suncem i Mjesecom, tada prestaje razmišljati, hodanje i rad ne donose mu radost. Ali čovjek je vrlo blisko povezan sa Suncem i Mjesecom. Ako nekoga pitate što je naučio iz svega što se danas može naučiti, jedan će vam reći kako je radio s mikroskopom, drugi će vam reći kako teleskopom gleda Sunce i Mjesec, kako se računaju kutovi, kolika je udaljenost, da

Sunce ima pjege, da oko sebe ima koronu, da postoji kruna koja se diže poput magle – to će vam reći.

Ako me pitate kakva je veza između nebeskih tijela, mogu vam reći isto, jer sam naučio i ono što su drugi naučili. Ali ako će iz ovoga proizaći nova znanost, moram vam reći da su, na kraju, ljudsko hodanje i stajanje povezani sa Suncem; to je živa znanost, druga je znanost mrtva; živa znanost i mrtva znanost! Ta živa znanost i mrtva znanost, to je razlika između Goetheanuma i recimo, modernog sveučilišta. Ako idete na moderno sveučilište, mladom liječniku kažu da ako se tvar spoji s kisikom, ona gori. Dakle, imate svijeću; ima svih vrsta goriva, masti, tu imate plamen i tu se te stvari kombiniraju s kisikom u zraku. To je izgaranje, interakcija tvari s kisikom iz zraka. A zatim profesor nastavlja govoreći: Postoji i sagorijevanje kod ljudi, jer tamo ima ugljika, kisik se udiše i on se kombinira s ugljikom; postoji izgaranje u čovjeku. - I tako vam profesor govori o sagorijevanju kod ljudi. Ali to je jednako besmisleno kao i kad netko kaže: Dečko, jetra ti se strašno pokvarila, izrezat ću ti jednu od drva i staviti je u tebe. - Da, to je mrtva jetra! Ali ljudima je potrebna živa jetra. Zapalite li svijeću, imat ćete mrtvo izgaranje; izgaranje koje je unutar čovjeka je živo izgaranje! Ista razlika kao između svijeće i živog izgaranja kod ljudi, je kao između žive jetre i jetre od drveta. Dakle, kada profesor kaže da osoba sagorijeva, uopće ne govori o stvarnoj osobi, već o nekome koga je isklesao iz drveta. To su sve gluposti! Samo sagorijevanje je u čovjeku živo. I to je velika razlika između izgaranja koje je vani, mrtvog izgaranja i živog unutar čovjeka. Ali oni gledaju na izgaranje na isti način, kažu: mast ili neki drugi zapaljivi materijal koji se nalazi u svijeći izgara izvana, a ugljik izgara iznutra, pretvarajući se u ugljičnu kiselinu. - To je potpuna besmislica! To je isto besmislica kao i reći da biste mogli napraviti jetru od drveta ili kamena. To bi bila mrtva jetra! Ne može se u tijelu imati takvo izgaranje kao kod svijeće, već u ljudskom biću postoji živo izgaranje i razlikuje se od onoga što se inače naziva izgaranje, baš kao što se jetra razlikuje od komada drveta. Zato pravim razliku u izražavanju koje obična prirodna znanost koristi za izgaranje i tako dalje. Sve ovo objašnjavam da bi pokazao što je živo sagorijevanje. Već u samoj ovoj riječi, kad se kaže da se gorenje događa u tijelu, sama riječ sadrži besmislice; jer svi misle da se u čovjeku događa isto što i u svijeći. Izgovaranje ove riječi je već besmislica.

Ove subote, ako sam ovdje, održat ću predavanje; ako ne – u ponedjeljak.

Rasprava 13 listopada 1923.

III

Čovjek i Zemlja na sjeveru i jugu.

Dobro jutro gospodo! Možda ste primijetili nešto posebno na zadnjem predavanju pa želite dodati još jedno pitanje?

Pitanje: Jučer je gospodin Seefeld pokazao fotografije pahuljica. Oblici dolaze iz svemira. To me jako zanimalo; postoji veza. To mi je već dalo materijala za razmišljanje.

Rudolf Steiner: Pokušati ću vam to predstaviti u kontekstu, naime, onda će se lako povezati s onim o čemu smo razgovarali prošlog ponedjeljka. Često sam vam skretao panju na to da su ljudi vrlo složena bića. To nije toliko uočljivo u vanjskim manifestacijama čovjeka, već to vidite u unutrašnjosti osobe, također i u fizičkoj unutrašnjosti osobe. Ovdje bih vam želio skrenuti pozornost na činjenicu da u područjima koja se nalaze u takozvanoj tropskoj zoni, gdje je veći dio godine toplo i zapravo i samo ponekad toplinu zamjenjuje vrlo kratka kišna zima – recimo u južnom Egiptu ili Indiji – da ljudi zapravo izgledaju vrlo različito iznutra nego gdje je stalno hladno, naprimjer u područjima koja su blizu sjevernog pola. Područja blizu sjevernog pola imaju izravan utjecaj na ono o čemu ste upravo pitali, imaju snagu koja se izražava u prekrasnim oblicima pahuljica. Tako da možemo reći: Imamo regije na Zemlji koje su jako zagrijane i obasjane Suncem, gdje Sunce ima veliki utjecaj, a imamo i regije u kojima Sunce zapravo ima mali utjecaj; to jest, gdje prevladavaju snijeg i led. Jer znate da pahulje ne samo da imaju sve vrste lijepih, nevjerojatno lijepih oblika – prvo, pahulje imaju oblike koji se približavaju šesterokutu ali i sve vrste drugih oblika [vidi crtež].



Vjerojatno ste ih vidjeli da se pojavljuju na prozorima zimi, ako na njima ima smrznute vode; poput zavjesa prekrivaju cijelu površinu prozora; vidjeli ste kako lijepo cvijeće nastaje, lijepe figure u koje se oblikuje voda. Tako da možemo reći:

voda čini osnovu snijega i leda – jer ako se zagrije, i snijeg i led će se otopiti u vodi – voda tvori ove prekrasne oblike kad Sunce nema dovoljno snage. Naravno, ne mogu biti u vodi. Jer nešto što od sebe formira vanjsku figuru zadržava svoju figuru. Svi također imate figuru. Za ljudski lik ne može se reći da je u svima vama vaš ljudski lik samo slika koja se topi ako dođe Sunce. To bi bilo loše, ali nije tako. Voda sama po sebi ne tvori te figure, one se pojavljuju pod vanjskim utjecajem.

Istražimo sada odakle voda dobiva ove obrise izražene u prekrasnim slikama snježnih kristala i u ledenim cvjetovima. To je onda odgovor na vaše pitanje.

Kad netko postavi takvo pitanje, uvijek se mora odnositi na cijelog čovjeka. Sada, u čovjeku postoje dva organa, oni su drugačiji kod osobe nad kojom Sunce ima veliku moć tijekom cijele godine, kao u južnim regijama južnog Egipta i Indije. Unutarnji oblik ovih organa kod ovih ljudi razlikuje se od onih ljudi gdje je hladno cijele godine, da tako kažemo, gdje postoji tendencija u prirodi da stvara kristale snijega i ledene cvjetove, kao kod Eskima. Žive tamo gore gdje nastaje snijeg i led, gdje se voda malo topi. Ako pogledamo izvana ljudi bi rekli: Pa, u vrućim područjima ljudi su možda malo veći; ali Eskimi su mali ljudi. - Ali to nije važno. No velika razlika između ljudi u vrućoj zoni i Eskima, ljudi u hladnoj zoni, leži u razlici u njihovoj jetri i plućima. Eskimi imaju velika pluća i malu jetru u odnosu na njihova tijela, a ljudi u vrućim zonama imaju manja pluća i veliku jetru u odnosu na njihova tijela. Dakle vidite, ljudi u područjima gdje nastaju ledeni cvjetovi, kristali leda, razlikuju se od ostalih po tome što imaju malu jetru i velika pluća u odnosu na svoja tijela. A kod ljudi, gdje priroda ne teži stvaranju takvih figura, gdje Sunce uvijek sve topi, uklanja sve, postoji posebnost da imaju relativno mala pluća i veliku jetru. Kada god se pitamo o nečemu u prirodi, uključujući ledeno cvijeće, uvijek bismo trebali pogledati čovjeka. Ako se ne krene od ljudi, ne razumije se ništa u prirodi, baš ništa.

Dakle stvar je sljedeća: jetra je vrlo važan organ kod ljudi. Da osoba nema jetru, ne bi imala ni žuč, jer jetra stalno luči žuč. Žuč dolazi iz jetre, odlazi u žučni mjehur, odatle u probane sokove, odatle u krv, a zatim odlazi u cijelo tijelo. Tako da možemo reći: Čovjek s desne strane ima jetru; iz jetre u žučni mjehur istječe žuč, odatle u krv i prelazi u cijelo tijelo. - Dakle, čovjek zapravo ima svoju jetru za izlučivanje žuči.

Sada možete pitati: Da, zašto ova žuč stalno izlazi iz jetre? - Gospodo, da nemate žuči bili biste čudni ljudi. Naravno, distribuirala se u vrlo malim količinama, ali mora biti u cijelom tijelu. Da nemate žuč, bili biste užasno flegmatični. Ruke, ramena, glava bi vam se objesili, bilo bi vam gadljivo reći bilo kome čak i riječ, i tako dalje. Pa, bili biste pasivni, flegmatični, da nemate žuč. Čovjek mora imati žuč; žuč mora doći iz jetre. A kad je jetra relativno mala, osoba postaje flegmatična, ako je jetra razmjerno velika, u osobi ima puno vatre, jer žuč potiče tu vatru. Vidite, u osobi može biti i previše žuči, može proizvesti previše žuči: tada izbací svakoga tko mu nešto kaže. Posebno kod razdražljivih ljudi, žuč marljivo istječe iz jetre; mnogo žuči prelijeva se u želučani sok i u krv. Tako da, ako iznutra promatrate osobu kojoj nešto govorite ili kojoj se nešto ne sviđa, što ostavlja poseban dojam na nju, mnogo žuči istječe iz jetre i vrlo se brzo širi po tijelu, i on vas sruši ili psuje kao kočijaš. To je ono što se interno promatra kada osoba ima preveliku sklonost lučenju žuči. Ali kao što

sam rekao, da uopće nije lučio žuč, uopće ne bi bio vatren, već bi bio pospan kao što sam rekao. Vidite, lučenje žuči nešto je što je apsolutno potrebno. Ne znam je li netko od vas okusio žuč; užasno je gorka, zaista otrovna, i velika količina žuči unesena kroz usta također je otrov. To ima veze s onim što sam vam rekao prošle srijede. Rekao sam vam: Ako je osoba živahna, miče se, čak i ako vas grdi i sruši, da, ima toliko otrova da ima tendenciju konzumirati mnogo cijankalija o kojem sam vam govorio. Prisiljen je to pomiješati s krvlju. Vidio sam mnoge slučajeve u kojima su ljudi samo zbog ljutnje dobili unutarnje trovanje krvi. Možete se toliko naljutiti, osobito ako se brzo naljutite, da se kroz tu ljutnju izluči nepotrebna količina žuči – zapravo prvo puno cijanida, zatim žuči. Tada dobijete užasnu mješavinu otrova u krvi, i tako uništite krv. Kao posljedica bijesa dolazi do strašnog trovanja krvi. Iz ovoga vidite koliko koristan i koliko štetan može biti bilo koji organ u čovjekovu tijelu. Zato jer je sve što se događa povezano s dušom. Ljutnja je nešto duševno, izlučivanje žuči nešto je fizičko; ali ne postoji ništa u čovjeku što nije u isto vrijeme duševno, a sve duševno poprima neki fizički oblik.

Idemo dalje. Pretpostavimo sada da je osoba vrlo često izložena prehladi, naime trbušnoj prehladi. Dakle, osoba jako često dobiva prehladu u želucu; tada joj želudac kaže: Da, ja sam kao Eskim, kao da sam u hladnom dijelu svijeta. - A onda se dogodi da želudac neprestano steže jetru tako da ona bude mala, kao u Eskima. Dakle, kad osoba ima puno trbušnih prehlada, njena se jetra steže i tada istiskuje žuč. Žuč neprestano curi u žučni mjehur, a odatle u tijelo.

Pa, gospodo, svi ste iskusili ono što se naziva, naprimjer, prenaprezanje. Podižete nešto što vam je preteško; rastrgate mišiće, uništite mišiće. Ako upotrijebite previše sile na bilo koji organ, organ ćete uništiti. Tako je i s jetrom. Ako nastavi lučiti previše žuči, jetra će se postupno smanjivati i postati neupotrebljiva. Tako da je većina oboljenja jetre koje osoba dobije uzrokovana činjenicom da osoba ima tendenciju izlučivanja previše žuči zbog prehlade u želucu te da to uzrokuje atrofiranje jetre. Bolest jetre dolazi od trbušne prehlade kroz smanjenje jetre. Naravno, tu igraju ulogu i razne druge okolnosti. Kada osoba ima prehladu u želucu, srce ne radi ispravno. Tada liječnici kažu da bolesti jetre dolaze od srca. Ali uistinu dolaze od činjenice da se želudac prehladio.

Ali sve to – to već vidite iz onoga što sam vam rekao – ima veze sa Suncem. Zato je uvijek dobro kad netko pati od prehlade u trbuhu izlagati trbuh svjetlosti. Tu je, terapija Suncem izuzetno korisna. Tada moramo reći: Sve što je vezano za jetru povezano je i sa Suncem. Sunčeva aktivnost neophodna je za rad jetre. Nedostatak aktivnosti Sunca narušava aktivnost jetre. Postoji vrlo zanimljiva veza između Sunca i jetre.

Uvijek sam se divio što u njemačkom jeziku postoji riječ Leber [jetra]. Drugi jezici nemaju tako lijepu riječ za ovaj organ na desnoj strani trbuha. Jer prema onome što sam vam sada objasnio, moramo reći da se vatra, čak i ona koja čovjeku dolazi od Sunca, ta okrepljujuća vatrena moć, mora za čovjeka najprije biti kuhana u jetri. Tu se priprema žuč koja zatim prelazi u tijelo. Sunce u čovjeku priprema žuč. Ono što čovjek općenito radi, nazivamo životom [Leben], a ono što potiče ovaj život, možemo nazvati jetra [Leber]. Kao što se kaže: Wagen, Wagner, Zeichen, Zeichner,

tako i glagol *Leben*, i *Leber*, *der Leber* – zaboravili ste da je tako, kažete *die Leber* umjesto *der Leber*; zapravo se zove *der Leber* – to je ono što tamo animira! Jezik je ponekad strašno poučan, jer se o njemu uvijek znalo u starim narodnim instinktima, stvari su tamo bile ispravno imenovane. Jetra je ono, što zapali, ono što animira ljude. To treba reći o jetri. Pa ako nečija jetra izlučuje, mora reći: lučenje jetre je ono što je povezano sa Suncem.

Sada prijedimo na pluća. O tome smo mnogo puta razgovarali i vi to također znate: pluća dušu. No, činjenica da pluća tamo uvlače kisik, dišu, samo je dio onoga što pluća rade. Pluća imaju još nešto za raditi. Kao što jetra luči žuč, tako i pluća luče ono što se naziva sluz. Dakle, pluća luče sluz. Pluća, poput jetre, ne mogu zadržati ono što imaju u sebi. Jetra se ne može potpuno napuniti žuči, jetra mora žuč predati tijelu. I pluća, moraju stalno izlučivati sluz, nastaviti izlučivati sluz. Stvar je u tome da kad pluća luče sluz, sluz tada prelazi u ostale dijelove tijela. Odlazi sa znojem, čak odlazi izdahnutim zrakom, odlazi s urinom, ova se sluz širi posvuda. No organ koji luči sluz su pluća.

Ako ispitajte zrak koji ljudi izdišu, dobit ćete nešto predivno. Glavna stvar nije pregledati zrak koji se izdiše iz usta, previše je nepravilan; mora se ispitati zrak koji se izdiše iz nosnica.

Vrlo je zanimljivo kad netko izdahne vrlo sporo. Morate biti vrlo oprezni: Ako dišete na staklenoj ploči, izdah koji se izdahne stvara nešto slično snijegu. Morate to učiniti vrlo pažljivo, na način da se, primjerice, lijeva nosnica drži zatvorena dok izdišete, desnom polako izdišete na staklenu ploču, koja se stavi ispred, a zatim izdahnete lijevom nosnicom. Morate disati vrlo sporo, jer kad brzo dišete, zamaglitate cijelu stvar. Treba izdahnuti vrlo polako, nježno. To doista morate prvo naučiti. Ali onda je zanimljivo: Ako dišete kroz jednu nosnicu, tada izdahnuti zrak na staklenoj ploči stvara figure poput snijega! Ovdje se izdahnuti zrak ne 'mrvi', već stvara neke oblike. I prokleta zanimljiva stvar u vezi s tim, želio bih reći, je da ako držite lijevu nosnicu zatvorenu i izdahnete, dobit ćete figuru; ako desnu nosnicu držite zatvorenu i izdahnete, dobit ćete drugačiju figuru. Ne pojavljuju se isti oblici! Tako da možemo reći: Zrak iz vas, iz vašeg vlastitog bića, taj zrak izlazi u figurama. Ne izlazi poput kapi, izlazi u figurama, a zanimljivo je da lijeva nosnica daje drugačiju figuru od desne.

Pa, gospodo, ono što u izdahnutom zraku, koji, jer sadrži vodenu paru, daje ove figure koje odmah isparavaju, ali nastaju te figure, to je sluz koja se izdiše iz pluća. Ona se oblikuje u ove figure. U određenoj mjeri, sluz se lijepi za pojedinačne, vrlo sitne kapljice vode i tvori ove figure. Tako da u plućima nemate samo tendenciju izbacivanja ove sluzi u bilo kojem obliku, već imate sklonost zapravo izdahnuti ili izbaciti sluz iz pluća u kristalima – u kristalima! Samo ti kristali odmah isparavaju, odmah se otapaju jer dolaze na Sunce.

Kao što su žuč i jetra povezani sa Suncem, tako su i pluća sa sluzi koju luče povezana s Mjesecom. Znamo da se ugljični dioksid diže do glave, kao što sam vam rekao, i pokazao vam da ako osoba šalje premalo ugljičnog dioksida u glavu, postaje glupa. Ova škakljiva ugljična kiselina – ugljični dioksid – koja se neprestano diže u vrlo malim količinama u glavu, čini nas pametnima. Svi smo mi tako strašno

pametni ljudi, zar ne! Znete da kad pijete gaziranu vodu da ona golica i snažno se osjeća. Ali čovjek sam stvara vrlo malo ugljičnog dioksida. Šalje ga gore u glavu. I ovi trnci u glavi čine glavu živahnom; to osobu čini pametnom, a ne glupom. Oni ljudi koji su stvarno glupi – ne znam ima li ih – imaju premalo snage spojiti ugljik s kisikom i ne šalju ugljik gore, već ugljik kombiniraju s potpuno drugim plinom. Dakle, osoba koja je pametna povezuje ugljik s kisikom: tu nastaje 'škakljivi' ugljični dioksid. Ali kao što sam rekao, oni ljudi koji su stvarno glupi ne kombiniraju ugljik s kisikom, već s vodikom. Tako kombiniraju ugljik s vodikom i tu nastaje ovaj plin koji ponekad imate u jamama: rudnički plin, močvarni plin. Svi mi i u glavu šaljemo malo ovog rudničkog plina; i nama je to potrebno, inače bismo bili previše pametni. Kako bismo uvijek mogli ostati pomalo glupi, kako ne bismo uvijek bili pametni, pravimo metan. Ali oni koji postanu previše glupi razvijaju previše močvarnog plina. Za one ljude koji nisu baš pametni ugljična kiselina ulazi u glavu i tamo izaziva golicanje. A kad se postupno nakupi mnogo močvarnog plina, tada im se spava, postaju pospani i umorni. To se događa noću, kada se stvara puno metana. Samo oni koji su glupi razvijat će metan čak i kada su budni. Dakle, ugljični dioksid mora stalno ići gore. No, sam ugljični dioksid to ne čini: sluz mora ići iz pluća prema glavi. Čak izlazi kroz nosnice u obliku kristala, baš kao što je to s jetrom i žuču. To bi vam trebalo biti jasno iz opisa koji sam napravio u srijedu.

Baš kao što je jetra povezana sa Suncem, pluća su povezana s Mjesecom. Pogledajte Mjesec. Dosta se razlikuje od Sunca. Ako pogledate Sunce, Sunce je okruglo i zapravo širi svoje zrake u svim smjerovima. Sunce sja na sve strane; širi se u svim smjerovima, baš kao što žuč u ljudskom tijelu ide u svim smjerovima. Sunce možemo usporediti u njegovom odlijevanju s protokom žuču. Ali Mjesec – da, gospodo, kad pogledate Mjesec, on ima izražen oblik. Mjesec je vrlo čvrst. A iznutra je također takav da se kristalizira ono što ga čini kao tvar, tvar Mjeseca, baš kao što se kristaliziraju i naši izdahnuti oblici zraka koji izlazi iz nosa. Tamo učinci Mjeseca djeluju na isti način kao i učinci Sunca na jetru i žučni mjehur. Mjesečeve sile djeluju u plućima, a Mjesec izaziva lučenje sluzi.

Sada možemo reći: Ako odemo u vruća područja, da, tada djeluje Sunce. Ono dopušta da se sve otopi; ljudi primaju dosta vatre. Vatra, ne samo da živi u razdražljivom raspoloženju, ona također živi u lijepim stvarima, nadahnjuje prekrasnu mudrost. Tamo ljudi dobivaju dosta vatre. Ako idemo u hladna područja, onda u tim hladnim područjima, gdje Sunce nema toliko snage za djelovanje, posebno tamo gdje Mjesec u hladnim noćima sja u ledenu hladnoću, pluća, koja su proporcionalno uvećana, moraju raditi vrlo teško: tamo se izlučuje mnogo sluzi. A oni koji na to nisu navikli prehlade se, izlučuju previše sluzi.

Vidite, gospodo, sada imate i uzrok plućne bolesti. Pluća moraju lučiti određenu količinu sluzi, baš kao što jetra mora lučiti određenu količinu žuču. No, kao što se jetra uništava kad izlučuje previše žuču, tako se i pluća uništavaju kada luče previše sluzi. To je slučaj s plućnim bolestima. Pluća su potresena onim što dožive i moraju lučiti previše sluzi. Zamislite, umjesto da živite u umjereno vlažnom zraku, u zraku gdje je vlažnost niska, na vrlo vlažnom zraku: tada pluća moraju jako naporno raditi. No, kada se pluća napregnu, izlučuju sluz. I tada se pluća razbole jer moraju

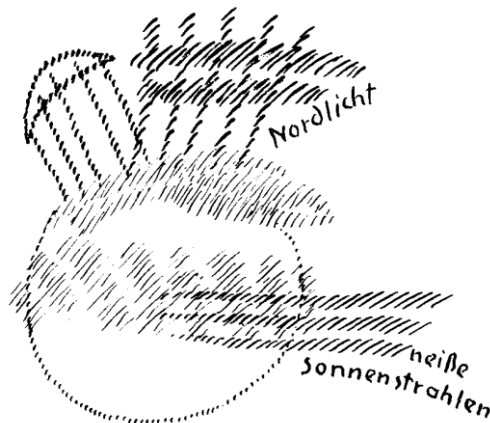
previše raditi jer udišu previše hladnog zraka. Kod osobe s plućnim bolestima počinje iskašljavanje; malo po malo ispljune cijela pluća ako je previše bolestan.

Plućima se tada može priteći u pomoć pripremanjem određenog lijeka. Za to se ne smije koristiti korijenje, već se mora koristiti lišće biljaka i od njega pripremiti određeni lijek. To se odnosi, naprimjer, na vrlo specifičnu vrstu biljke. Ako pravilno uzmete sok i pripremite određene lijekove, možemo priteći u pomoć plućima koja moraju puno raditi. Jer takvi lijekovi imaju posebnost što preuzimaju djelovanje pluća; tada pluća rade nešto manje. Pristup liječenju uglavnom je da se zapitamo: pluća izlučuju previše sluzi, to je znak da se previše naprežu; dobro, što onda da radim? Tražim biljku koja ima sok koji može preuzeti funkciju pluća.

Ili primjećujem da jetra luči previše sluzi; tražim biljku koja može preuzeti aktivnost jetre. Naprimjer, postoji biljka zvana cikorija (*Cichorium intybus*). Ako sok iz korijena ove biljke pripremite u lijek i date ga osobi, tada on preuzima aktivnost jetre, a zatim možete otkriti da, iako čovjek isprva ne luči ništa manje žuči, i njegov bijes ne smanjuje, međutim, njegova bi jetra ponovno ojačala i postupno se poboljšavala.

Dakle, pomažete osobi znajući da, naprimjer, sok iz lišća – a ne iz korijena – određenih vrsta kupusa može preuzeti određene plućne aktivnosti, te da je sok iz korijena *Cichorium intybus* – također ovdje raste, svi ćete znati, ima tako plavo cvijeće – posebno koristan za jetru.

Tako možemo reći: U vrućim regijama voda se topi; toplina, solarna toplina rastvara sve. - Kad je Sunce manje aktivno, kad sunčeva snaga opada ili je slaba tijekom cijele godine, kao u sjevernim regijama, tada Mjesec postaje sve snažniji. Ako izravne zrake Sunca ne djeluju, djeluju ove čudne zrake Sunca koje reflektira Mjesec. Ali one proizvode kristalne oblike i oblike ledenih cvjetova. To je vrlo lijepo. Stoa možemo reći: Ako ovdje imamo Zemlju [vidi crtež], onda ovdje imamo vruću zonu. Sunčeve zrake posebno su učinkovite u vrućim zonama. - Oh, jako je lijepo kako tamo djeluju sunčeve zrake! Ove zrake Sunca potiču aktivnost jetre. Jetra šalje žuč posvuda i žuč se širi tijelom. A prodre li žuč, naprimjer, u perje ptica ili krila kolibrića, boji ih u lijepe boje. U vrućoj zoni kolibri sjaje upravo zato što im se žuč vrlo brzo oslobađa i vrlo brzo ulazi u perje.



U hladnim područjima to nije slučaj, Sunce ima malu snagu. S druge strane, reflektirana sunčeva svjetlost, mjesečeva svjetlost, tamo je posebno aktivna, pa ta

svjetlost uzrokuje da snijeg stvara kristale, tako da led daje ledeno cvijeće. Kod nas se to događa samo kada Sunce zimi izgubi snagu. Ali u područjima vječnog leda, na Sjevernom polu ili na visokim planinama, jer Sunce također nema snagu, jer Sunce može razviti snagu samo u gustom zraku, nastaju ti lijepi oblici leda.

Gledajući ovako prirodu imamo divan dojam! Dobivamo dojam da gdje god Sunce sja da postoji život, život koji se otapa i isparava, koji se širi. Svugdje gdje djeluje Mjesec pojavljuju se figure i slike. To je snažan dojam koji imate. A kroz ove stvari možete vidjeti samo ako možete ući u duhovno. Zaista je istina da se mora reći: U plućima gdje ljudsko biće zapravo stvara sluz, također djeluju mjesečeve sile. Pluća rade na takav način da im nije potrebna izravna sunčeva svjetlost, već koriste reflektiranu sunčevu svjetlost. Ako su dakle, ovdje na sjeveru prvenstveno aktivne mjesečeve sile, Sunce se samo isključuje, tada dolazi do nečeg drugog; tada zrak tamo postaje takav da izlazi nešto što je ovdje uvijek u Zemlji. Jer u Zemlji posvuda postoji magnetizam i elektricitet. Zemlja je puna magnetizma i elektriciteta. Sami možete vidjeti da su magnetizam i elektricitet posvuda na Zemlji: Nije li istina, ako na stanici imate telegrafski stroj [crtanje na ploči], ako je to primjerice u Dornachu, a drugog imate ovdje, recimo u Baselu; možete poslati telegraf; ali možete telegrafirati samo ako imate žice. Žice moraju ići zrakom; tek tada možete poslati telegraf. Ali nije dovoljno ako postavite telegrafski stroj ovdje i jedan u Baselu i povučete žicu! Uzalud biste pritiskali gumb: Došli biste u Basel, ali morate se ponovno povezati, to mora biti zatvoreni tok. A ako to učinite, možete poslati telegraf, znakovi će stići tamo. Znae – govorim ovo samo radi potpunosti – : ovdje je omotana papirna traka, a kad bubanj pritisne ovu papirnu traku, stvara se točka ili linija ako se pritisne dulje vrijeme; telegrafska se abeceda sastoji od točaka i linija, a *- . b -***, c -*-* . Ali čudna je stvar: ova druga žica vam ne treba ako povežete žicu iz aparata u zemlju i tamo stavite bakrenu ploču; tada vam druga žica ne treba. Zašto? Budući da sama Zemlja ima električnu energiju i ta električna energija se usmjerava s jedne ploče na drugu. Zemlja zamjenjuje živu vlastitom tvari. Zemlja je doista puna električne energije. Ali kad Sunce obasja Zemlju, kao na ekvatoru, u vrućem području, ta se električna energija odmah uništava kada pokuša izaći u zrak. Sunčeva svjetlost je sila koja poništava električnu energiju. Ali tamo gdje je solarno djelovanje slabo, tamo električna energija ide gore, u zrak, i možete je vidjeti kako se nalazi iznad Zemlje. Vidite, gospodo, sjeverno svjetlo je električna sila Zemlje, koja zrači pod utjecajem mjesečevih sila. Stoga je sjeverno svjetlo vrlo rijetko na našim prostorima; ali uobičajeno je, gotovo uvijek prisutno, u sjevernim regijama. Opet postoji točka u kojoj znanost u određenom trenutku ne može ići dalje. Naravno, ova znanost danas zna da je Zemlja puna elektriciteta. Ova znanost također uvijek gleda sjeverno svjetlo. Ali kad u knjigama pročitate što je zapravo to sjeverno svjetlo, ljudi uvijek vjeruju da je to nešto što iz svijeta struji u Zemlju. Ali to je besmislica, tok nije prema unutra, nego prema van! Ono što znanost radi sa sjevernim svjetlom toliko je zanimljivo jer je to kao da netko svoje dugove smatra svojim kapitalom. Upravo je tako. U ljudskom životu bitna je razlika ako svoje dugove pobrkate sa svojom imovinom, zar ne? Ali znanost to može učiniti nekažnjeno, može promatrati sjeverno svjetlo kao nešto što dolazi iz svijeta, dok je sjeverno svjetlo nešto što istječe iz Zemlje. Ali u vrućim regijama odmah ga prima

sunčeva svjetlost i tamo se gasi. U sjevernim regijama primarno je aktivna mjesečina; ako nema mjesečine, njezina se aktivnost i dalje očituje kao posljedica, i tamo ostaje vidljivo sjeverno svjetlo, odnosno struja koja curi. Ovo sjeverno svjetlo posebno je jako, jer su lunarne sile posebno jake. Zapravo, posvuda ima malo sjevernog svjetla, samo što ga ne možete vidjeti jer je slabo. Na našem području, sjeverno svjetlo, to jest odlivna električna energija, također je slaba. No, u bežičnoj telegrafiji toliko je jako da se očituje. Ono što funkcionira u bežičnoj telegrafiji isto je ono što vidite kako svijetli u sjevernom svjetlu. Razlog je u tome. Električna energija u kombinaciji s mjesečinom stvara ledeno cvijeće i kristale snijega. Morate proučavati sjeverno svjetlo i mjesečinu ako želite proučavati kristale leda, ledene cvjetove i kristale snijega. Budući da je zimi solarna energija manja, snaga Mjeseca ima prednost, a električna energija se manje neutralizira i od snijega tvori tako lijepe kristale. Mjesec i električna energija zajedno stvaraju prekrasne kristale od kojih led cvjeta.

Rekao sam vam, ako se sjećate: Ako netko ima premalo mjesečeve aktivnosti, ako netko razvije previše metana u glavi, postaje, kako se to kaže, 'zujalica', odnosno budala. I tu u sebi razvija malo mjesečevih snaga. Pa, što morate imati u glavi? Mora postojati sve što dolazi s Mjeseca, ugljičnu kiselinu iz disanja, sluz iz pluća, morate to unijeti u glavu, odnosno silu koja vam stalno pokušava u glavi stvoriti kristale. Snijeg, gospodo, stalno se želi stvoriti u vašim glavama; samo ga stalno otapamo. Ali želi se formirati. Mislite li, gospodo, da je mozak sviju nas izvanredan organ? Naime, način na koji je gospodin Seefeld pokazao gospodinu Burle ove prekrasne figure od snježnih kristala, to ga je zanimalo i pomislio je: To mora biti zanimljivo, kakva tu veza postoji. - Da, gospodin Burle je u sebi fotografirao ove kristale snijega! To je poput snimanja vrlo brze fotografije, a ono što se stvori vrlo brzo nestane kad izdahnete kroz nosnice. Kad bi se moglo brzo fotografirati što se događa u glavi gospodina Burle, ili u svim vašim glavama, našle bi se iste fotografije. Nastali bi takvi komadići snježnih kristala, ledenih cvjetova; mogli bi se fotografirati s vaših eterskih glava, a bili bi svi isti! Vaša glava – to je vrlo čudna stvar. Da imate takav fotografski aparat koji još ne postoji – morali bi to učiniti strašno brzo jer se uvijek odmah otapa – otkrili biste: primijetili biste u svom mozgu nešto poput prekrasne hrpe snijega, nešto poput slika ledenog cvijeća na prozorima! - Sve to mora odmah nestati, inače bi nas ovi oštri kristali počeli peckati i s njima ne bismo mogli razmišljati. Tako da kad gledamo u snijeg, ili kad gledamo kroz svoje prozorsko cvijeće, ledeno cvijeće, možemo sebi reći: Munje i gromovi, to je isto što se događa u našoj glavi! - samo što se ovo uvijek brzo događa. Cijela priroda misli! No tek zimi, kad zahladi, doista počinje razmišljati. Ljeti joj je jednostavno prevruće za razmišljanje. Zatim pušta Sunce da se raspadne i pretvori ga u hranu i tako dalje. Ali zimi, kad je hladno, misli se stvaraju u snijegu, u ledu. Da nema misli, ne bi nam bile u glavi. Dakle, vidite, zapravo su divne, ove prirodne formacije tamo vani, gdje priroda postaje toliko pametna da čini vidljivim, izvana, ono što se uvijek događa u našim glavama kao manifestacija uma. Posvuda u prirodi možemo vidjeti što se događa u nama samima. Samo moramo to razumjeti. Međutim, sve je to od praktične važnosti. Samo pomislite, gospodo, netko dobije, možemo reći, određenu vrstu glavobolje zbog činjenice da izlučuje premalo sluzi. Zbog toga možete dobiti

glavobolju. Ako mu, kad netko izlučuje premalo sluzi, date malo oksidiranog željeza, ono će udvostručiti funkciju izlučivanja sluzi, gurnuti sluz prema gore i to može dovesti do ozdravljenja. Vidite, to je razlika između antropozofske medicine i druge medicine, koja samo pravi pokuse. U antropozofiji se uči da je osoba koja ima određenu bolest glave preslaba za stvaranje kristala u mozgu, za to stalno pojavljivanje i nestajanje ledenog cvijeća. Sada joj morate pomoći. To možete učiniti običnim silicijevim dioksidom. Ako se popnete na visoke planine i tamo vidite prekrasan kvarc, to je silicijev dioksid. Predivan je kristal. Ima tendenciju ka kristalizaciji. Ako s ovim kvarcom postupate na odgovarajući način, dobit ćete pripravak od silicija koji je tako učinkovit među našim lijekovima. A ovaj pripravak od silicijevog dioksida toliko je učinkovit za sve bolesti koje počinju od ljudske glave. Ako ne stvara kristale iznutra, mora joj se pomoći izvana pomoću tako lijepih kristala, koji u sebi imaju lijepo oblikovane kristalne formacije. Ali kad stoji pred svojim prekrasnim snježnim prozorom s ledenim cvjetovima u svojoj sobi poput vola u nedjelju, kad je cijeli dan jeo travu, kao što to čini naša znanost, tada će se on i ova znanost suočiti s problemom glave gdje ne mogu ništa učiniti; jer ne zna ništa o tome. Sve ove stvari pokazuju vam kako se znanost mora produbiti kroz stvarno poznavanje čovjeka. Naravno, isto vrijedi i za umjetnost obrazovanja, jer prvo morate znati: čak i kada se podučava abeceda, to je toliko jaka lunarna aktivnost da ako se učini prejakom, ako se učini pogrešno, potpuno eliminira moć kristalizacije glave. Zaista je slučaj da puno učenja može učiniti ljude još glupljima ako ne uče na pravi način. To je doista tako. No da bismo se u tome orijentali, sljedeći puta ćemo razgovarati o toj temi. Sve je to potrebno znati.

Rasprava 20 listopada 1923.

IV

Imate li u duši nešto što bi htjeli pitati?

Pitanje: *Čuli smo samo za kisik i dušik. No postoji i vodik. Možemo li čuti nešto o tome?*

Rudolf Steiner: Pa, već sam malo spominjao vodik. Pa počnimo s pitanjem. U svakoj životnoj dobi osoba nosi protein kao osnovnu tvar. Izašla je iz proteina. Majčino mlijeko uglavnom se sastoji od proteina. Čovjek nosi protein u sebi. Ovaj protein je izgrađen u osnovi na pet tvari: ugljik, dušik, vodik, kisik i sumpor. Ove tvari imate uz ostale koje su inače uvijek prisutne u tijelu u raznim oblicima a ima ih poprilično. Gore navedene tvari nalaze se u izvornom proteinu iz kojeg je nastao čovjek.

Rekao sam vam: ugljik u nama neprestano djeluje; hrana koju jedemo postaje ugljik. - Udišemo kisik kao i dušik. Ugljik u kombinaciji s kisikom tvori ugljičnu kiselinu, ugljični dioksid. Kao što sam vam rekao, nalazi se u mjehurićima nalik biserima u gaziranoj vodi, također u prirodnoj kiseloj vodi. Ugljična kiselina je prisutna i u nama, a važna je jer stalno dolazi do glave disanjem. A da u glavi nemamo ovaj ugljični dioksid, ne bismo bili bistre glave – kao što svi jesmo, naravno. Ne bismo bili da nam u glavu nije ušao ugljični dioksid; ne u tako velikoj količini kao, naprimjer, u gaziranoj vodi, već u izrazito maloj količini, moramo stalno okrijepiti, osvježiti glavu ugljičnom kiselinom. Ali neki dan sam vam rekao još nešto: Ako smo glupi, to je zato jer ugljik ne nosi dovoljno kisika u našu glavu, ne dolazi dovoljno kisika, a ugljik se kombinira s vodikom. U ugljičnoj kiselini postoji nešto osvježavajuće; Ali kad se ugljik spoji s vodikom, da, gospodo, tada nastaje metan, plin koji se nalazi u pećinama, podrumima i tako dalje, gdje stvari trunu; tamo nastaje metan. Ovaj plin ne okrepljuje, ovaj plin ubija, paralizira. A ako u našem tijelu postoji takva nepravilnost da se ugljik kombinira s vodikom, tada nastaje metan, koji odlazi u glavu. Dakle, ako dobijemo takvu glavu 'pljesnivog podruma', bit ćemo glupi. Stoga je vrlo važno možemo li dobiti dovoljno ugljičnog dioksida ili previše metana, odnosno vodika; budući da nam uvijek treba malo metana, inače bismo bili previše pametni, a postajući previše pametni dobili bismo probavne smetnje. Upravo kroz takve omjere miješanja, život nastaje na pravi način. No vodik, koji je zapravo pogrešan u glavi kada ga ima previše, koji igra vrlo neugodnu ulogu u metanu, ovaj je vodik rasprostranjen posvuda u svemiru, posvuda. Danas je pomoću takozvane spektralne analize moguće utvrditi koje su tvari aktivne u svemiru. Gdje god u svemir usmjerite spektroskop, unutra dobijete takvu boju da možete zaključiti da je vodik svugdje na djelu. Vodik je posvuda.

Pa vodik je izuzetno važan za neke stvari. Reкао sam vam da je štetno za glavu kad ga ima previše. Tako doveden u glavu, vodik sprječava osobu da razvije svoje mišljenje. Može se razmišljati zbog činjenice da u glavi nema previše vodika.

No, razmotrimo sada stvar s drugog kraja. Drugi kraj – što je to? Da, drugi kraj je reprodukcija, stvaranje novih živih bića. To je drugi kraj. Kao što su Sjeverni i Južni pol međusobno povezani, tako je i reprodukcija povezana s mišljenjem.

Sada možemo promotriti nešto vrlo zanimljivo kod živih bića. Kod živih bića dolazi do promjene u samom njihovom načinu razmnožavanja ako vodik počne igrati drugačiju ulogu od uobičajene. Postoje neke zmije: te zmije polažu jaja a iz jaja se izlegnu drugo zmije. Što se zapravo događa kad zmija položi jaje, a iz jaja se izlegne druga zmija? Jaje mora biti negdje položeno – to čini zmija jer životinjski instinkt dobro funkcionira – gdje može imati potrebnu toplinu. Činjenicu da jaju treba toplina da bi se pojavila nova životinja, možete vidjeti na primjeru ptičjeg jaja. Ptičje jaje je položeno; ali nova ptica se ne bi izlegla ako stara ptica ne bi sjela na jaje, ne bi inkubirala. Ova toplina, koja proizlazi iz stare ptice, neophodna je da se nova ptica izlegne iz jaja. Dakle, jajetu nije potrebno samo ono što ima u sebi, već mu je potrebna i toplina koja dolazi iz cijelog svemira. Nije dovoljno samo snijeti jaje, već je potrebna toplina koja dolazi iz cijelog svemira, ta toplina sadrži silu koja izvlači novo stvorenje iz jaja. Tako je i sa zmijama. Jaja su položena. Život nove zmije izvlači se iz jaja djelovanjem sunčeve topline.

Priča koju sam vam upravo ispričao događa se s nekim zmijama, ali samo ako vode uobičajen život. Ovo što vam govorim ne odnosi se na sve zmije, već samo na određenu vrstu zmija. Ako se radi o potpuno, da tako kažem, pristojnoj zmiji, ona polaže jaja, a nove zmije izlegnu se iz njih kada inkubiraju. Što to znači, pristojna zmija? Pa, ljudima priliči kazati da je netko pristojna osoba; kod zmija zahtjevi su sniženi. Za svoju pristojnost, zmiji su potrebne stvari koje su ljudima nekad prilično teške: nova odjeća, odnosno nova koža. Dakle, zmija je zaista 'pristojna' ako svake godine promijeni kožu,; ukloni staru kožu, a nova joj raste na površini tijela. Dakle, zmija ne smije hodati u starim krpama od prošle godine, već svake godine mora imati novu kožu. Tako možemo razlikovati pristojne i nepristojne zmije. Nepristojne su one koje hodaju u starim krpama od prošle godine.

Sada ćete reći: zašto se to događa? Zašto priroda tjera zmiju da dobije novu odjeću? Bilo bi jako lijepo da nam priroda podari novu odjeću. - Ali čovjek je mnogo vrijednije biće od zmije. Stoga je dobio slobodu da se presvlači ...[praznina u tekstu]. Takve zmije mogle bi se držati u zatočeništvu, a ako ih zaključate i oduzmete im odgovarajuću količinu vode ili im ne date dovoljno vlage, tada zmije odjednom postanu nepristojne, zadržavaju svoju staru odjeću! Dakle, ako nam se ne sviđa kako to priroda čini, može se umjetno postići da neke zmije postanu 'nepristojne', da zarže svoju staru odjeću od prošle godine.

Da, ali gospodo, ne samo da tada zmija nosu staru, izbljedjelu odjeću; ako natjerate takve zmije da se pare, ako ih natjerate na razmnožavanje, one ne polažu jaja, već rađaju žive male zmije! Dakle, takve zmije lišene mogućnosti da dobiju dovoljno vode kako bi mogle promijeniti kožu, odnosno koje su prisiljene postati nepristojne zmije i nositi svoju staru izbljedjelu odjeću – to je i uzrok tome – ove zmije sada rađaju žive mlade, odnosno prave male zmije umjesto da polažu jaja.

Vidite, ovo je prilično impresivna priča; jer što se zapravo tamo dogodilo? Zmiji smo oduzeli vodu. Voda sadrži uglavnom vodik; sadrži kisik ali vodik ima glavnu

ulogu jer se voda sastoji od vodika i kisika. Da, gospodo, oduzimanjem vode zmiji, istodobno joj oduzimamo sposobnost razmnožavanja jer joj oduzimamo sposobnost stvaranja nove kože i sposobnost stvaranja ljuske jaja u sebi. Životinja više ne može stvoriti nešto čvrsto ako nema vodika. Ne može stvoriti ono što je teško samo po sebi, ne može formirati ljudsku jaja iznutra, niti može stvoriti kožu izvana. Zbog toga se zmije moraju roditi bez ljuske. Zmija mora iskoristiti vlastitu toplinu kako bi izvukla ove male zmije.

Vrlo je važno znati o ovoj vrsti zmija. Jer sada znamo: Koliko god na jednoj strani bilo štetno za živo biće, za glavu, ako mu povučete kisik, jednako je štetno za reprodukciju ako mu povučete vodik. I sada vidimo zašto u cijelom svijetu, gdje god pogledamo – možemo gledati u bilo kojem smjeru – postoji vodik. Zašto vodik postoji u cijelom svijetu? Da, gospodo, vodik je prisutan u cijelom svijetu iz razloga što bi svijet morao odmah biti uništen da nema vodika. U svemu gdje postoji reprodukcija, također mora djelovati vodik. Jer svijet se stalno uništava. Vidite, svijet stalno umire posvuda. Stijene se raspadaju, erodiraju, posvuda se sve pretvara u prašinu. Živa bića trunu, u svijetu nastaju svakakvi procesi fermentacije, koji su također procesi truljenja. Zapravo živimo zahvaljujući činjenici da u nama stalno nešto fermentira. I samo kroz činjenicu da nešto fermentira može nastati nešto više. To je slučaj čak i s vinom; ako sok od grožđa nije fermentirao, odnosno ako bi se proces fermentacije zaustavio, vino se, koje je za mnoge tako poželjno, ima nešto okrepljujuće, ne bi moglo uzdići iz soka od grožđa. Tako je u cijelom svijetu. Ono što čini, ono što čini da život nastaje raspadanjem, da, to je upravo vodik.

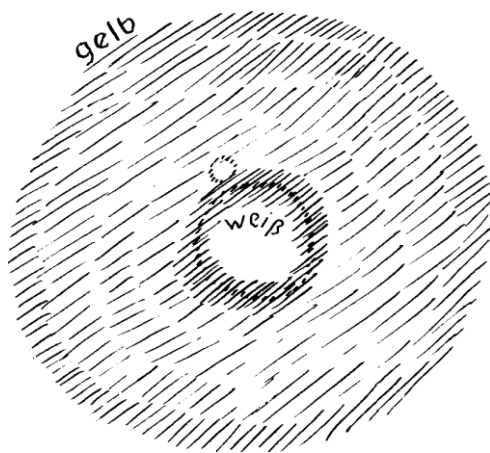
Ovdje biste mogli prigovoriti. Možete reći: Ali sada nam govorite da je vodik ono što oživljava. No, vodik je sadržan u metanu, tu uopće ne oživljava već ubija. - Da, zašto? Vidite, gospodo, kad se vodik stvara u mraku, kao što je slučaj s rudničkim plinom ili metanom, on ima štetan učinak kad se razvije isključen od svjetlosti kao što se to događa u našem mozgu. Ali kad se vodik razvije u svjetlosti, kao što se svjetlom širi po cijelom svijetu, on oživljava, iz onog što propada, što fermentira poziva na novi život. Jer vodik, kakav je posvuda, u osnovi je ista stvar koju imamo na šibicama kad ih zapalimo: fosfor. Svakako, u kemiji je potpuno drugačija stvar od fosfora; već samo zato jer kemija ne može ići toliko daleko da pretvara fosfor u vodik! No ako bi kemija mogla ići dalje nego može danas, mogla bi pretvoriti fosfor u vodik. Tako da možemo reći: Što je vodik koji se širi cijelim svijetom? - Vodik koji se širi svijetom je svjetski fosfor. Gdje god pogledamo, svugdje, posvuda, ima fosfora. I time sam opisao ono što postoji u cijelom svijetu: fosfor. Tako da smo sada upoznali nešto neizmjereno važno: upoznali smo vodik u njegovom veličanstvenom, značajnom djelovanju u svemiru.

Pogledajmo sada stvari s druge strane. Rekao sam vam: na drugom kraju je ugljični dioksid. - Pa, gospodo, pogledajmo dobro što sam vam rekao. Zamislite da ovdje postoji Zemlja [crtanje na ploči], posvuda bi bio vodik, to je u stvari fosfor. Tako svugdje u svemiru oko Zemlje imamo vodik, što zapravo znači fosfor – zapravo posvuda male vatrice. Pogledajmo sada samu Zemlju. Krenimo iz svemira na Zemlju. Posvuda ćete pronaći ono što se zove vapno. Ali ne samo da je prisutno vapno, postoji i tvar posvuda u tlu koju jako dobro poznajete. Baš kao što sam vam

sada pokazao da se vodik distribuira po cijeloj Zemlji, odnosno fosfor – jer se svuda tamo širi fosfor – isto se može reći i za tvar koju ćemo sada detaljnije razmotriti.

Znate da kad vaše žene ili netko drugi želi prati, stavi u vodu za pranje ono što se naziva soda. Možda znate i to da se ista tvar, soda – izgleda kao sol, također je sol – koristi na najrazličitije načine. Naprimjer, ako odete u tvornicu sapuna, znati ćete da je najvažnija sirovina soda. Naprimjer, u proizvodnji stakla, i proizvodnji stakla za prozore jedna je od najvažnijih sirovina; ako perete rublje znate da ste stavili sodu u vodu. Tretiranjem platna sodom izbjeljuje se; postaje svjetlije i zahvaljujući sodi više je povezano sa svjetlom. Postoje mnoge druge aktivnosti u kojima se koristi soda. Naprimjer, svugdje u tvornicama za proizvodnju boja naći ćete uporabu sode. Posebno za plave boje, ako ih želite napraviti, potrebna vam je soda. Prusko plava može se napraviti samo pomoću sode. Postoji još jedna tvar koju osoba unosi u tijelo, a u svom prirodnom obliku znatno je štetnija nego nakon prerade: to je duhan. Duhan se najprije mora očistiti. Neke se komponente moraju iz njega izvaditi, inače bi počele djelovati previše aktivno na ljudsko tijelo. Duhan se pročišćava sodom. Vidite, ova soda, koju znate kao dodatak vodi za pranje, zapravo ima veliku važnost u industriji diljem svijeta. Također je od velike važnosti u industriji kozmetike. Soda je zapravo posvuda, samo u malim količinama.

Pa, gospodo, što je uopće ta izvanredna stvar, soda? Postoji bijeli metal koji sjaji srebreno i naziva se natrij, a kad se ovaj natrij spoji s ugljičnom kiselinom – sada opet imamo ugljičnu kiselinu koju imamo u glavi – tada se stvara soda. Tako natrij i ugljična kiselina zajedno tvore sodu. Natrij, ovaj metal – to je osebujna stvar: kažu natrij [*das Natrium*], dakle srednjeg je roda, a ne gospodin ili gospođa – je izvanredno dijete prirode. Zadržava ugljičnu kiselinu, nosi je u sebi. Svugdje u prirodi, gdje ima sode, ugljična kiselina je očuvana u obliku soli, kao i u sodi. Ugljični dioksid je skriven unutra, tamo je pohranjen.



Ovdje [vidi sliku], nacrtao sam kozmički fosfor u vodiku u ovom žutom krugu; Moram sada predstaviti sodu kao bjelkasti krug u samoj Zemlji. Naravno, nije prisutan svugdje, ali se u malim količinama distribuira po cijelom svijetu, ova soda. Kao što ga u industriji možemo koristiti za bilo što, izbjeljivanje rublja, izradu stakala i tako dalje, priroda u velikoj mjeri koristi ovu sodu. Doznajmo kako priroda može koristiti ovu sodu. Priroda je doista mnogo pametnija od čovjeka. Ljudi se osjećaju užasno pametni kad mogu reći: savladao sam sodu, izrađujem staklo, sapun, boje za sebe, koristim je za pročišćavanje duhana, izbjeljivanje i pranje rublja

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

s njom – sve sam to otkrio. Ljudi kažu sebi da su užasno pametni. - Da, ali priroda je mnogo pametnija! To si uvijek morate reći: priroda je i dalje mnogo, mnogo pametnija. Razmislite samo o tome što se događa kada koristimo sodu. Počnimo s proizvodnjom sapuna. Čistimo se sapunom, inače bismo cijelo vrijeme izgledali kao dimnjačari. Dakle, sapun promiče čistoću; ali samo zato jer u sebi ima sode. Soda je potrebna za proizvodnju stakla. Staklo je bistro i prozirno. Soda je potrebna kako bi staklo bilo čisto i prozirno. Dalje: Peremo odjeću sodom. Peremo je, čistimo, da zasja popu svjetlosti. Sodu koristimo za izbjeljivanje. Izbjeliti znači učiniti svijetlim. Sodu koristimo svugdje gdje bi svijetlo trebalo nekako izaći, svjetlo bi trebalo djelovati iz tame. Pa, znate da se boje stvaraju u svijetlu. To sam vam rekao na razne načine. Sada nam je soda potrebna u tvornicama boja. Koliko god to bilo čudno, gdje god se koristila soda, trebalo bi se pojaviti malo svijetla. U preradi duhana: čovjeku je potrebno svijetlo za život; previše tamni duhan ne bi bio poticaj već nešto destruktivno. Soda je prisutna gdje god je zadržana ugljična kiselina i natrij; oslobađa ugljičnu kiselinu pa možemo svijet učiniti malo svjetlijim. Priroda to čini u mnogo većim razmjerima; jer je mnogo pametnija od ljudi. Čovjek samo petlja i postupno je shvatio kako se soda može koristiti u svijetu. Ali priroda je takva da koristi sodu na vrlo osebujan način. Ima je gdje god sam nacrtao bijelo. I sada je slučaj da gdje god soda, to jest natrijev karbonat, dođe u dodir s okolnim fosforom, pojavljuje se novi život, nešto živo. Inače bi sve uvijek bilo mrtvo. I tako se, iz interakcije sode iz Zemlje i vodika, odnosno fosfora iz svemira, zapravo sve neprestano ponovno obnavlja.

Sada znate veliku važnost vodika. Činjenica da je vodik posvuda izuzetno je važna u svemiru; ali je njegova nužnost uvjetovana istovremenim prisustvom sode u tlu. Zato jer se tom interakcijom sprječava smrt svega. Vodik, odnosno fosfor, uvijek djeluje zajedno sa sodom, a to sprječava umiranje. Novi život stalno nastaje. U suprotnom bismo udahnuili mrtvi zrak, svi bismo umrli. Da, postoje li neke činjenice koje bi mogle poslužiti kao dokaz za to? Kažemo da cijeli život zapravo proizlazi iz spajanja, iz ispravne interakcije vodika, to jest, fosfora i sode, to jest, natrijevog karbonata. Ovdje dolazimo do nečeg vrlo važnog. Kao što znate, ljudsko biće kao fizičko biće nastaje spajanjem jajašca, ženskog jajašca, koje se u biti sastoji od proteina, i muške sjemene tekućine. Zapitajmo se od čega se sastoji ta muška sjemena tekućina. Vidite, ova muška sjemena tekućina sastoji se od sode, koja je unutra, i svjetskog fosfora, vodika. Pa ako pogledate u svijet, onda sav život dolazi od vodika i sode. Ako pogledamo rođenje djeteta, tada sav život na Zemlji proizlazi iz sode i fosfora u muškom sjemenu. Obje se stvari mogu naći u muškom sjemenu. Čovjek vadi mali dio onoga što radi u svijetu, nešto sode iz Zemlje, nešto fosfora, nešto vodika, iz svemira, i od toga tvori muško sjeme koje donosi rađanje. Tako se u najmanjoj stvari, naime tijekom razmnožavanja, i u najvećoj u velikom svijetu, može vidjeti kakvu ulogu ima s jedne strane vodik a s druge strane ugljična kiselina i natrij, soda. Kao što vidite, gospodo, priroda koristi sodu na način koji je daleko mudriji od čovjeka. Budući da smo vidjeli da soda mora biti gdje god svijetlo djeluje, gdje se stvara svijetlo, gdje nastaje svijetlo. Ako vodik koristite u mraku, nastaje metan koji ubija. Ako se vodik koristi u svijetlu, on ne ubija, već stvara. Pa, vodik, fosfor, priroda tretira sodom. Tako u velikoj mjeri radi ono što činimo s

izbjeljivanjem i pranjem: donosi svjetlost vodik, a to stvara život. Zaista je zapanjujuće kad se pogleda u svijet, i vidi kako posvuda kroz osvijetljeni vodik novo biće nastaje iz starog, koje bi inače umrlo; a kada se tada pogleda u najmanju nastajuću materiju i pronađe isto – tada kroz takvo razmatranje nastaje prava znanost!

Sada se vraćamo na naš primjer zmije. Prepustimo li zmije njihovoj prirodi – onu vrstu zmija o kojoj sam govorio – da, onda voda koju zmija unese da bi stvorila novu kožu ima sodu u sebi. A mladi dobivaju kožu od vode koju su upili, baš kao što je stara zmija dobila kožu, kožu koja nije napravljena samo od sode, ali za koju su potrebne sile sadržane u sodi. Dakle nije toliko važan unos vode, već unos sode sadržane u vodi. Tako da ova soda, koju zmija ponese s vodom, najprije zmiji da novu odjeću. Zmija može, takoreći, tvoriti tvari prema van, dobiva novu odjeću, a osim toga može formirati novu ljusku jaja kada se razmnožava, prema unutra – nije baš tvrda, još je donekle mekana ...[praznina u tekstu]. Osoba može postati nepristojna kad pije vino. Ako zmiji uskratite vodu, ona također može postati nepristojna. Dakle, drugačije je prirode. Ako zmija ne dobije sodu, onda ne tvori ljusku jajeta, tada se mladi moraju pojaviti bez ljuske jajeta, moraju se inkubirati u samoj zmiji, izlaze kao živi mladi. To je nešto jako čudno. Pretpostavimo da iz stare zmije ispužu žive zmije; ono što se dogodilo zmiji je učinak vodika ili fosfora na sodu. To se dogodilo u zmiji. Zmija je morala upotrijebiti svoju staru sodu koju je još imala u tijelu; morala je žrtvovati kako bi rodila mlade. Stoga, ako se priča nastavi dugo, može se dogoditi da zmije postanu nepristojne; a kada su jednom ili dvaput rodile žive mladunce, postaju sterilne i više ne rađaju jer moraju izvući svu sodu iz tijela. Iscrpljuje se ako ne dobije vodu s otopljenom sodom.

No, kako je to kad zmije postanu pristojne, skinu staru odjeću? Pa, tu se polažu jaja, a ono što mala, živa zmija uzima iz stare sode spremljene u tijelu, iz fosfora, vodika, sada uzima iz svemira. I možete vidjeti: ako se u takvoj zmiji pojavi živa životinja, tada se soda i vodik, fosfor, interno kombiniraju; ako se stvori jaje, tada se vodik ili fosfor kombiniraju sa sodom prema van iz svemira. Kod ovih životinja imate primjer da se u velikom svijetu događa isto što se događa i unutar ljudskog bića tijekom reprodukcije. Cijeli svijet je reprodukcija. Na primjeru ovih zmija, lišenih vode kako bi promijenile kožu, koje rađaju žive mlade, vidimo da jednom kada rodi, koristi ono što je unutar tijela – unutarnji vodik, fosfor i unutarnju sodu. A kad položi jaja, koristi vanjski vodik, fosfor i sodu. Ovo je najjači dokaz da priroda oko nas nije nešto mrtvo, već nešto jednako živo kao i mi. Treba samo potražiti takve dokaze. Ne bismo trebali gledati nešto što je vrijedno pažnje bez razmišljanja: kada zmija ne može promijeniti kožu zbog nedostatka vode – uglavnom lišavanjem sode, i odjednom počne rađati žive mlade, ne smijemo to gledati bez razmišljanja, moramo to povezati sa cijelim svemirom. To je nešto jako važno.

Pa zar ne, čovjek ne nosi jaja iz kojih izlaze novi ljudi, već se čovjek mora roditi kao živo biće; čak i više životinje rađaju žive mlade. Na čemu se, dakle, temelji ovaj viši razvoj? Vidite, ovaj viši razvoj temelji se na činjenici da ono što je sadržano vani u svijetu ide unutra u bića, u više životinje i u čovjeka, tako da čovjek u sebe prima sile svijeta. Ono što je vani, događa se unutra kod viših bića.

No, kod nižih životinja, kako je tamo? Da, vidite gospodo, u znanosti postoji vječna rasprava o tome kako su nastala prva živa bića. Ljudi govore o *Generatio aequivoca*; spontanom rađanju. Da, ali onda si učenjaci opet govore: Jednom su se morala pojaviti prva živa bića. - Ali kada sad razmišljaju o tvarima od kojih su nastala ta prva živa bića, tada takvu tvar ne nalaze. To nije krivnja prirode, to je samo zbog činjenice da ti učenjaci jednostavno ne poznaju te stvari. Oni, naime, ne znaju što je zaista vodik, koji se nalazi posvuda, ne znaju da je to fosfor, isti onaj koji se nalazi u muškom sjemenu i daje ovom muškom sjemenu specifičan miris fosfora. Kad se muko sjeme dovede u vezu s određenim biljkama, ono ima isti učinak kao da se soda povezuje s određenim biljkama, dolazi do izbjeljivanja i slično. Sve je to sadržano u starim alkemijskim učenjima, kojima se, naravno, danas ne bismo trebali vraćati jer ne želimo staro. Sve je to istraženo. I danas se to može ponovno upoznati kroz pravu antropozofsku znanost. A ono što pretpostavlja sodu, fosfor ili vodik u muškom sjemenu, može se razviti u vanjskoj prirodi. Tako da se sada ne moramo pitati: Kako su nastala prva živa bića? - Kad Zemlja još nije imala živa bića, niža živa bića nastala su interakcijom fosfora i sode na Zemlji. I onda imamo spontano rađanje, *Generatio aequivoca*.

Pa vidite, treba samo proučiti stvari do kraja, a onda će se riješiti neke takozvane zagonetke svijeta koje se inače ne bi riješile. Naravno, ako netko upita: Kako se ugljik, kisik, vodik i dušik spajaju na takav način da nastane živo biće? – dakle tom pitanju ne treba pristupiti sa stajališta današnje kemije, jer to neće pokazati da ako je s jedne strane aktivan fosfor, a s druge strane soda, ugljična kiselina s natrijem, tada nastaje ovo živo biće. To su tako suptilne stvari da se u njih ne može prodrijeti grubim alatom kojim su opremljeni naši laboratoriji. No na takve se pojave mora ispravno gledati. Dakle, ako imate zmiju koja jednostavno polaže jaja, a iz jaja izlaze žive zmijske, tada velika priroda, fosfor i soda iz velike prirode i dalje djeluju u njoj. Ako je zmija odsječena od velike prirode, ako je dovedena u okoliš u kojem nema dovoljno vode da promijeni kožu i iz nje proizvede ljuske jaja, tada se ponaša kao mala priroda, kroz ono što je posudila od velike prirode i nosi u sebi kao nasljeđe; tada u određenom pogledu djeluje kao više biće.

Vidite, razvoj čovjeka u svijetu, sastoji se u činjenici da je na neki način izoliran od prirode. Čovječanstvo se zatvara; zatvara se prvenstveno kroz kulturu. A napredak ne bi došao da se čovjek nije na neki način zatvorio. Jer u određenom smislu i zmija postaje više biće kada dehidracijom nauči stvarati žive mlade. Cijeli razvoj čovječanstva temelji se na činjenici da su se ljudi sve više izolirali od prirode i sada ne samo da rađaju živo potomstvo, već razvijaju i ostale sile izolirano od prirode; a time je i sve što proizlazi od čovjeka, ono što je prije proizlazilo od prirode.

Da, gospodo, malo po malo iz čovjeka izlazi ono što je ranije izlazilo iz prirode. Mogu vam navesti razne primjere za to. Želim vam samo napomenuti jednu stvar: danas pišemo na papiru. Ali taj papir nije toliko star. Znao da su se u prošlosti za pisma koristili potpuno različiti materijali. A suvremeni papir je u biti izrađen od lanenih krpa. Stoga se, kako je nastajao u isto vrijeme kao i barut, zvao laneni krpeni papir. Stoga je čovjek relativno kasno upotrijebio svoju mudrost da bi proizveo papir. No, u prirodi postoji već dugo nešto, kao papirna masa: to je ono od čega osa

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

čini gnijezdo! To je prava papirna masa. Sve što trebate učiniti je preraditi materijal iz gnijezda ose, izbijeliti ga, i dobit ćete papirnu masu. Ose su zapravo najbolji proizvođači papira u prirodi. Tako da se može reći: prije mnogo tisućljeća ove su ose otkrile proces izrade papira! - Proizvodnja papira odvijala se vani u prirodi. Kasnije je to čovjek učinio samoinicijativno. U izradi papira imate isti proces kao i u zmija koje nose žive mlade; izolirate li zmiju od vanjskog svijeta i uskratite li joj vodu, tada ona rađa žive mlade, pojavljuje se nešto što je viša razina evolucije. Ako sve više zatvarate ljude stvaranjem njihove kulture, oni će stvoriti papir koji je stvorila priroda, baš kao što zmija iz sebe stvara žive mlade. Prije mnogo tisućljeća ose su prirodno proizvele papir; čovjek je proizveo papir polazeći od svog unutarnjeg svijeta. Da, unutra ulazi um, baš kao što moć stvaranja živog potomstva ulazi u zmiju.

Tako je sada i sa ljudskim sjemenom. Tu ćete pronaći sodu, kao što smo rekli, i ovaj vodik, fosfor. Ako bismo ispitali živce koji izlaze iz mozga, onda su opet najvažnije stvari u tim živcima soda i fosfor. Samo što su međusobno povezani drugačije nego u sjemenu, što su u određenom smislu jače povezani. Nije ni čudo da nešto poput onoga što su misli dolazi od osobe. Unoseći ono što se inače nalazi samo u sjemenu, ljudi prerađuju sodu i fosfor u živčanom sustavu. Kao što se fosfor i vodik nalaze posvuda u svijetu, tako se soda i fosfor nalaze u sferi ljudskog mozga. Ali sada možete vidjeti i zašto nam je unutra potreban ugljični dioksid u glavi. Soda se stalno pretvara. Ugljična kiselina se odvaja od natrija, a od ovog natrija, srebrnkastog metala, na kraju bismo dobili pretvrdu glavu da nam ugljikova kiselina ne stvara sodu. Tako uz pomoć natrija apsorbiramo ugljičnu kiselinu kako bismo pravilno rasporedili sodu u glavi. A iz onoga što je oko nas, unosimo fosfor, vodik kroz kosu i kožu. Jednostavno ne smijemo dopustiti da se previše vodika u metanu podigne prema gore, već da unesemo vodik izvana. Ova ljudska glava doista je vrsta jaja; kao što jaje koje je položeno upija sodu iz Zemlje i vodik iz zraka, tako i ljudska glava uzima sodu odozdo iz Zemlje, a izvana dobiva vodik, fosfor, ako to ne može dobiti iznutra. Zatim stupaju u interakciju i stvaraju supstancu koja može biti posrednik misli, odnosno koja stvara misli.

Tako ćete saznati kako je čovjek smješten unutar prirodnih pojava. Potrebno je samo razmotriti prirodne pojave na pravom mjestu. Ako znanstvenik liši zmiju vode i samo zuri u to kako se pojavljuju živi mladi umjesto da polaže jaja, neće postići ništa. Ali ako zapravo zna što je donio u svoj laboratorij, otkriti će tajne svijeta.

Temu nastavljamo sljedeće srijede.

Rasprava 24 listopada 1923.

V

Dobro jutro, gospodo! Imate li neko pitanje?

Pitanje: *Na prethodnim predavanjima bilo je govora o velikom kozmosu; Htio bih pitati o kometama s dugim repom. Što to znači?*

Rudolf Steiner: Vidite, gospodo, ovdje ćemo se morati sjetiti onoga što sam govorio u posljednje vrijeme. Htio bih ponoviti neke stvari koje su rečene na prethodnim predavanjima.

Gledajući čovjeka, moramo reći: Dvije stvari su potrebne za cijeli njegov život, posebno za njegov duhovni razvoj. Prvo, ugljična kiselina stalno mora ići u glavu. Uostalom, čovjek u sebi stalno luči ugljik. Zapravo, može se reći: Čovjek, utoliko što je čvrsto tijelo, sastoji se od ugljika. Dakle, čovjek stalno iz sebe izlučuje ugljik. Taj bi se ugljik na kraju mogao manifestirati u nama tako da postanemo nešto poput crnih stupova. Kad bismo zadržali taj ugljik postali bismo crni stupovi. Potreban nam je za život, ali stalno ga moramo mijenjati tako da postane nešto drugo. To su događa putem kisika. Pa, na kraju izdišemo kisik s ugljikom u obliku ugljične kiseline. U zraku koji izdahnemo nalazi se ugljična kiselina. Ali potreban nam je ovaj ugljični dioksid. Nalazimo ga, primjerice, u gaziranoj vodi, unutar koje se u mjehurićima nalazi ugljični dioksid. Ovaj ugljični dioksid, koji se ne izdahne, stalno se penje do ljudske glave, a potreban nam je kako ne bismo bili glupi, kako bismo mogli razmišljati; inače bi metan, koji se sastoji od ugljika i vodika, otišao gore u glavu. Dakle, da bismo mislili potreban nam je ugljični dioksid.

Također sam vam rekao što nam treba za volju. Prilikom hodanja, pri pomicanju ruku i ramena – tu se počinje očitovati volja – uvijek moramo formirati spoj dušika i ugljika i stalno ga uništavati. Ali ovaj cijanid ili cijanska kiselina, mora nam takoreći stalno ulaziti u udove. Zatim se kombinira s kalijem u udovima. Proizvodi se cijankalij koji se također mora ponovno otopiti. Da bismo uopće mogli živjeti, u nama mora postojati stalno trovanje i detoksikacija, otapanje. To je tajna ljudskog života: Ugljični dioksid s jedne strane, cijankalij, koji je kombiniran s kalijem, s druge. Pri svakom pokretu, čak i prsta, stvara se malo cijanske kiseline, a stvar je u tome da je odmah opet otopimo pomicanjem prostiju. Dakle, to također mora biti prisutno u čovjeku.

Ali sve što mora biti tamo u čovjeku mora postojati i u svemiru vani, mora biti nekako prisutno u svemiru vani. Činjenica je da se komete uvijek iznova istražuju. A posebno se s kometama odigrala mala priča u antropozofskom pokretu. Jednom sam održao predavanje u Parizu i rekao, temeljem čisto internog znanja, da komet

mora sadržavati cijanovodičnu kiselinu, da je cijanovodična kiselina prisutna u kometu. Do tada znanost nije obraćala pažnju na prisutnost cijanovodične kiseline u kometama. No nedugo nakon toga pojavio se komet. Upravo onaj o kojem govorite. I upravo na tom kometu otkriveno je savršenijim instrumentima, koje ranije nisu imali, da je cijanovodična kiselina stvarno unutar kometa, unutar tvari kometa! Tako da možete istaknuti kada ljudi pitaju: Je li antropozofija nešto predvidjela? - Da, ovo otkriće cijana u kometama, naprimjer, javno je predviđeno. Bilo je mnogo predviđanja, ali u slučaju kometa, bilo je sasvim očito. Pa, danas nema sumnje čak ni u vanjskoj znanosti da je u atmosferi komete – komet je zapravo napravljen od vrlo fine materije, zapravo samo eter, samo zrak – cijanovodična kiselina.

Da, što to znači gospodo? To znači da se ista stvar koju moramo stalno stvarati u svojim udovima nalazi i vani, u atmosferi kometa. Sada pomislite koliko sam često ovdje govorio da se jaje formira iz cijelog svemira – stoga se i čovjek, životinje ili biljke također formiraju iz cijelog svemira. Želio bih vam ovo objasniti na primjeru samog čovjeka kako biste mogli točno vidjeti što se komete zapravo znače u čitavom svemiru.

Idemo tamo – nekima se to može učiniti čudnim, ali vidjet ćete da se time najbolje objašnjava ono što vas zanima – krenimo od nečeg povijesnog. Stoljećima prije utemeljenja kršćanstva u današnjoj Grčkoj postojao je jedan stari narod, Grci. Stari Grci su toliko učinili za duhovni život da se i danas u našim srednjim školama mora učiti grčki jezik, jer postoji mišljenje da se i danas, proučavajući grčki, postaje posebno pametan. Pa, Grci su doista učinili mnogo za duhovni život. Danas ne učite indijski, niti egipatski, nego grčki. Na taj način ljudi žele izraziti činjenicu da su Grci učinili mnogo za razvoj duhovnog života. To se pokazuje jednostavnom činjenicom da mi negujemo grčki jezik kod naših srednjoškolaca. Sami Grci su djecu poučavali samo na grčkom, iako su toliko pažnje posvećivali duhovnom životu.

Sada, u Grčkoj su bile uglavnom dvije etničke skupine, koje su bile od posebnog značaja, ali koje su se međusobno jako razlikovale: jedna, to su bili stanovnici Sparte, druga, ona iz Atene. Sparta i Atena bila su dva najvažnija grada u Grčkoj. Bilo je i nekoliko drugih koji su također bili važni, ali ne toliko važni kao Sparta i Atena. Tako su se stanovnici ova dva grada jako razlikovali. Danas ću zanemariti ostale razlike, ali bili su različiti jednostavno zato što su se ponašali različito dok su govorili. Spartanci su uvijek mirno sjedili zajedno i malo su govorili. Nisu voljeli pričati. Ali kad su govorili, htjeli su da ono što kažu ima određeno značenje; moralo je imati snažan učinak na čovjeka. No, budući uostalom ljudi ne mogu uvijek govoriti nešto važno, šutjeli su kad nisu imali ništa važno za reći i uvijek su govorili kratkim rečenicama. Ove kratke rečenice bile su poznate u stara vremena. Govorilo se o kratkim rečenicama spartanskog naroda, bile su poznate i iznimno mudre.

To nije bio slučaj s Atenjanima. Atenjani su voljeli lijep govor; voljeli su kad ste lijepo govorili. Spartanci: kratki, odmjereni, mirni u govoru. Atenjani, željeli su lijepo govoriti. Proučavali su retoriku i lijepo govorili. Zato su više brbljali; ne toliko kao mi danas, ali su brbljali više od Spartanaca.

Koja je bila razlika između Atenjana koji mnogo govori i Spartanaca, koji govori mnogo manje ali značajno i moćno? Bila je u odgoju. Umjetnost obrazovanja danas se, naravno, malo proučava. Ali ono o čemu govorim temeljilo se na odgoju. Posebno su spartanski dječaci odgajani sasvim drugačije od atenskih. Spartanski su dječaci morali raditi mnogo više gimnastike: ples, igre u areni, sve vrste gimnastičkih vježbi. Umijeće govora, stvarnu gimnastiku jezika, Spartanci nisu ni prakticirali. Pustili bi da govor dođe prirodno.

Sve sadržano u jeziku nastaje drugim pokretima ljudskog tijela. Možete to dobro vidjeti: ako osoba ima spore, odmjerene pokrete koji su zaista gimnastički, onda govori ispravno. Pogotovo kada osoba hoda urednim koracima, tada i uredno govori. Naravno, to ovisi o dobi djeteta. Ako osoba dobije giht u starosti, to više nije važno; do tada je već naučio govoriti. Ovisi o vremenu kada naučite govoriti. No, Spartanci su smatrali da je najvrijednije raditi što više gimnastičkih vježbi, i radili su tu gimnastiku trljanjem dječjih tijela uljem i prekrivanjem pijeskom; i djeca su se bavila gimnastikom. Atenjani su također koristili gimnastiku – gimnastika se koristila u cijeloj Grčkoj, ali u znatno manjoj mjeri – i pustili su starije dječake da vježbaju gimnastiku jezika i rječitost. Spartanci nisu.

Međutim, sve je to imalo određene posljedice. Znate, kad su ti mali spartanski dječaci radili gimnastiku sa nauljenim pijeskom i natrljanim tijelima, tada su morali razviti puno unutarnje topline – mnogo, mnogo unutarnje topline. A kad su Atenjani radili gimnastiku, to im je bilo nešto neobično. Da je tada bio dan kakav je danas, i da Spartanski dječaci nisu htjeli raditi gimnastiku, to bi bilo nešto nevjerojatno! Gimnastičari, odgajatelji, odmah bi ih doveli u red! Kad su Atenjani imali ovako olujan dan kao danas, okupili bi dječake unutra, u zatvorenom prostoru i bavili se retorikom. Ali kad bi Sunce sjalo, kad bi sve svjetlucalo, puštali bi ih vani. Atenska djeca su po volji izvodila svoje gimnastičke vježbe. Budući da su Atenjani razmišljali malo drugačije od Spartanaca. Kod Spartanaca se smatralo da sve što dječaci izvode na način pokreta moraju izvesti iz unutarnjeg tijela; vani može biti oluja i tuča i zveckanje i vjetar, to nije važno. Sebi su rekli: pokreti moraju proizaći iz same osobe.

Atenjanin bi rekao drugo. Rekao je: Živimo od Sunca, a kad nas Sunce pobudi za kretanje, tada se želimo kretati; kad nema Sunca ne želimo se pomaknuti. - Tako su rekli Atenjani, i zato su Atenjani gledali prema vanjskoj toplini Sunca. Spartanci su gledali unutarnju toplinu Sunca, toplinu Sunca koju je čovjek već preradio; Atenjani su obraćali pozornost na vanjsko Sunce koje je tako lijepo obasjavalo kožu – nisu trljali kožu pijeskom, ili barem ne koliko Spartanci, kožu im je moralo tretirati Sunce. To je bila razlika. A kad danas u školskim udžbenicima pročitate razliku između Atenjana i Spartanaca, čini vam se da je nekim čudnim slučajem govor Spartanaca bio miran, odmjeren, a Spartanci okorjeli ljudi, te da su Atenjani vježbali umjetnost lijepog govora, koji se potom dalje usavršio kod Rimljana. Danas se ljudi ne mogu baviti poviješću i prirodnom znanostima u isto vrijeme. Povijest govori sama za sebe, a prirodna znanost govori sama za sebe. Ali ako vam kažem: Spartanci su trljali svoje dječake uljem i pijeskom, i zatim bi ih pustili da se bave svojom spartanskom umjetnošću po svim vremenskim uvjetima, a Atenjani nisu toliko

trljali svoje dječake uljem i pijeskom, već su umjetnost govora razvili unutra po palačama – tada ćete znati da su ovu razliku između susjednih Spartanaca i Atenjana zapravo donijele prirodne pojave.

Zato kažemo: ako imamo Zemlju ovdje [crtanje na ploči] i Sunce ovdje: ako netko gleda u Sunce kako sja, evo Atenjanina, onda nastaje Atenjanin; ako se Suncu posvećuje manje pažnje, te se usredotočuje na ono što je Sunce već učinilo u čovjeku, na unutarnju toplinu, rezultat je Spartanac. Vidite, tu se spajaju povijest i prirodna povijest. To je tako.

Dakle, sada možemo reći: Kad osoba vidi da u sebi razvija puno topline, tada njegov jezik postaje kratak i odmjeren. - Zašto? Zato jer se cijelim umom okreće svemiru. Ali kad čovjek pusti da ga obasja Sunce poput Atenjana, tada se svojim umom manje okreće prema svemiru; svojim umom se više okreće prema unutra, a njegova toplina prema van; kod Spartanaca je toplina usmjerena prema unutra, razumijevanje prema van. I iz razumijevanja, Spartanac je naučio jezik svemira; to je mudrost, u njemu se razvila. Atenjanin nije naučio jezik svemira, već samo kretanje u svemiru, predao se gimnastici na toplini Sunca.

Ako danas pogledamo ono što je ostalo od Spartanaca, reći ćemo: Oh, ti Spartanci, u svojim kratkim rečenicama izrazili su mudrost svijeta. - Atenjani su u većoj mjeri izvlačili iz sebe intelektualno u prekrasnim kombinacijama riječi. Ono što su Spartanci posjedovali u svom jeziku u velikoj je mjeri izgubljeno za čovječanstvo; nestalo je u Grčkoj zajedno sa Spartancima. Danas čovjek više ne može živjeti jezikom kozmosa. Ali ono što su Atenjani počeli raditi: lijepo uobličene rečenice – postalo je tada rašireno u Rimu kao retorika. Rimljani su, barem, još uvijek lijepo govorili. Čak su i u Srednjem vijeku učili lijepo govoriti. Ali danas ljudi govore strašne rečenice. Trebate samo pomno pogledati – pa, mogli biste otići u bilo koji drugi grad, ali u Beču, izbori traju tjednima: da, ne razgovaraju lijepo, već strašno, čitava poplava govora, ali nije lijepo! I to je ono što je postupno nastalo iz onoga što su Atenjani njegovali kao nešto divno. To proizlazi iz čovjeka. Kozmos istina, ne drži predizborne govore – već to rade ljudi! Spartanci nisu držali predizborne govore; Spartanci su u svojim kratkim rečenicama izrazili ono što kozmos govori. Podigli bi pogled prema zvijezdama i pomislili: Ljudi trče svijetom i zapravo su '*Gschafthuber*' [u njemačkom, osoba koja se pretjerano čini važnom, stavlja se u prvi plan ali zapravo ne radi ništa, nap.pr.] Zvijezda se kreće sporo, ne ide čas brzo čas polako, već ravnomjerno. Tada je nastala izreka koja je ostala za sva vremena: '*Požuri polako*' i tako dalje. Zvijezda stiže na odredište! I tako su Spartanci mnogo naučili od onoga što je vani, u kozmosu.

I sada možemo prijeći na nešto na što sam već skrenuo pažnju kod vas ovdje, možemo prijeći s topline na svijetlo. O toplini bih želio reći samo sljedeće. Dakle, ako osoba treba razviti veliku toplinu, onda bi trebala postati jaka osoba. A ako osoba ima priliku puno biti na Suncu, trebala bi postati osoba koja puno govori. Sada samo trebate malo pogledati zemljopis: otidite u Italiju, gdje su ljudi više izloženi Suncu, pa ćete vidjeti koliko je to pričljiv narod! I idite na sjever, gdje su ljudi više izloženi hladnoći: da, ponekad možete pasti u očaj – ljudi ne govore jer ako

uvijek morate razvijati unutarnju toplinu, to otjera nagon za pričanjem. Čak se i ovdje čini gotovo čudnim kad netko ponekad dođe sa sjevera; ustane kako bi govorio – da, stoji, ali još ne govori. Nije li istina, kad kakav talijanski agitator izađe na tribinu, on već govori prije nego je tamo, već dolje govori. Zatim ide dalje, izlijevaju se riječi! Ako bi nordijac, koji mora razviti puno topline jer nema vanjske topline, trebao govoriti: Takav nordijac ustaje – može vas dovesti do očaja, jer on ni ne počinje; želi nešto reći, ali ni ne počinje. To je tako: unutarnja toplina potjera želju za pričanjem, vanjska toplina potiče želju za pričanjem. Naravno, sada sve to možete transformirati kroz umjetnost. Spartanci nisu dobili poticaj iz vanjskog svijeta za razvoj odmjerenog govora, dobili su ga iz vlastitog rasnog karaktera, oni su, iako su bili susjedi s Atenjanima, jer su se dosta miješali s ljudima koji dolaze sa sjevera, razvili tu smirenost. Među Atenjanima, naprimjer, bilo je jako mnogo onih koji su se miješali s rasama iz vrućih područja; time su razvili rječitost. Dakle, vidimo kako je razgovorljivost osobe povezana sa Suncem i toplinom. Pređimo sada na svijetlo.

Sve što moramo učiniti je sjetiti se nečega što sam vam već rekao. Pomislite na sisavce. Sisavac u sebi razvija zametak novog sisavca. Ovaj zametak se nosi unutar tijela majke, sve se događa iznutra. Uzmimo s druge strane, leptira. Rako sam vam: leptir polaže jaje, gusjenica puzi iz jaja, gusjenica se omota čahuricom a sunčeva svjetlost tjera raznobojnog leptira iz čahure. Ali ako pogledate sisavca [crtanje na ploči], ovaj sisavac razvija novu životinju potpuno skrivenu u maternici. Ovdje opet imamo dvije suprotnosti, divne suprotnosti. Pogledajte: jaje je otkriveno. Kad gusjenica ispuže doći će svijetlo. Gusjenica, rekao sam vam, ide prema svijetlu, omata svoju čahuru, ljusku koja ga pretvara u kukuljicu, u skladu sa svjetlom, a svijetlo zauzvrat doziva leptira. Svijetlo ne miruje, daje leptiru boje. Boje su uzrokovane svjetlošću; svijetlo pravi leptira.

Uzmimo s druge strane kravu, psa. Da, mlado je tamo u majčinoj maternici, u maternici, u kojoj ne može imati vanjsko svijetlo, potpuno je zatvoreno u tami u odnosu na vanjsko. Dakle, mora se razvijati tamo, u tami.

Ali ništa što živi, ne može se razviti u mraku. Besmisleno je vjerovati da se nešto može razviti u mraku. Ali što se ovdje događa? Želim vam dati usporedbu. Možemo se nadati da će se, kad Zemlja postane jako siromašna ugljenom, izravna solarna toplina noći koristiti za grijanje nekom vrstom transformacije; ali danas za grijanje nije moguće izravno koristiti sunčevu toplinu. Možda neće proći mnogo vremena dok se ne shvati kako to učiniti; danas koristimo, primjerice, ugljen. Da, gospodo, ugljen nije ništa drugo do solarna toplina koja je strujala na Zemlju prije mnogo, mnogo tisućljeća, prešla u drvo i preživjela kao ugljen. Kada ga gorimo, uklanjamo sunčevu toplinu iz ugljena koja se akumulirala u Zemlji prije tisuće godina.

Nemojte misliti da se samo ugljen ponaša na ovaj način u odnosu na Sunce, kako sam vam upravo opisao! Kao što sam upravo opisao, i druga bića su u odnosu na Sunce, naime, sva živa bića. Gledajući sisavca, možete reći: Svaka mlada životinja ima majku, ova pak opet ima majku, i tako dalje. Uvijek su uzimali toplinu Sunca, još uvijek je unutar same životinje, nasljeđuje se. I kao što toplinu Sunca izvlačimo iz ugljena, tako i dijete u majčinoj utrobi sada uzima sunčevu svjetlost koja je tamo

pohranjena iznutra. - Sada imate razliku između onoga što se događa kod psa ili krave i onoga što se događa kod leptira. Leptir ide sa svojim jajem ravno na vanjsku sunčevu svjetlost, dopuštajući da jaje potpuno bude pod utjecajem vanjskog svijetla sve dok se ne pretvori u šarenog leptira. Pas ili krava iznutra su jednako šareni, ali to se ne vidi. Kao što se još ne opaža toplina Sunca u ugljenu – prvo se mora namamiti van – tako se mora najprije izmamiti iz psa ili krave ono što je tamo pohranjeno u smislu svjetlosti. Tamo je pohranjeno svijetlo! Leptir je šaren izvana; sunčeva svjetlost radila je izvana. Da, kod psa ili krave, unutra, želim reći, posvuda je nevidljivo svijetlo.

Ovo što sam vam ovdje opisao, ljudi bi već danas mogli saznati s našim savršenim aparatima, i to dokazati u svojim laboratorijima ako to žele. Oni trebaju samo potpuno zamračiti laboratorij, a zatim moći provesti uporednu analizu snesenog jajašca i embrija krave ili psa u ranom stadiju; tada bi se, zahvaljujući zatamnjenju u prostoriji, mogla u potpunosti otkriti razlika o kojoj govorim. A kad bismo fotografirali ono što ne možemo vidjeti očima – oči nisu dovoljno osjetljive za to – moglo bi se dokazati da jaje leptira ima žuti spektar, a da zametak psa i krave ima plavi spektar na fotografiji. Ove stvari, koje se može vidjeti duhovno – a ako se razmišlja duhovno vanjski uređaji nisu potrebni – ipak će se dokazati savršenim instrumentima.

Dakle sada možemo reći: leptir nastaje na vanjskoj sunčevoj svjetlosti, krava ili pas nastaju na sunčevoj svjetlosti koja je pohranjena interno. - Tako smo spoznali razliku između topline koja djeluje izvana, koja ljude čini pričljivima, svjetlosti koja djeluje izvana, koja kod leptira izaziva mnoge boje, i topline iznutra, koja ljude čini nijemima i odmjerenima – svjetlo iznutra u biću koje rađa žive mlade, svijetlo koje moraju primiti iznutra. I sada možemo prijeći na ono što je predmet našeg pitanja.

Postoje i stvari koje su čovjeku potrebne iznutra, ali koje se ne smiju suviše razvijati, jer bi u protivnom od toga umro. To uključuje cijan, cijanovodik. Kad bi osoba neprestano stvarala cijankalij, više nego je potrebno – pa, to ne bi valjalo, to bi bilo previše. Čovjek u sebi stvara nešto cijankalija, ali vrlo malo. Ali i njemu treba nešto izvana; preuzima ono što udiše. Nije ni to puno, ali ljudima ne treba više.

Pa, gospodo, ovaj cijankalij nije prisutan u običnom zraku. Da se s vremena na vrijeme ne pojavljuju komete, ovaj cijankalij ne bi bio u zraku. Komete, a zatim i ovi meteori, zvijezde padalice, kojih je, kao što znate, toliko mnogo u zraku sredinom ljeta, spuštaju ovaj cijankalij. I čovjek iz toga zapravo uzima svoju snagu. Stoga treba poslati ljude koji su postali nemoćni u mišićima na takav zrak, koji nije postao svjež samo od Zemlje, već je postao svjež iz cijelog kozmosa, koji je iskusio meteorske utjecaje. I to je tako da, naprimjer, ljudi koji pate od onoga što se prije zvalo mršavljenje, koji su postali slabi u mišićima i u kojih je ta slabost posebno izražena, osobito u proljeće, treba u jesen poslati tamo gdje zrak postaje svjež zahvaljujući utjecaju kozmosa. U proljeće se ne može ništa učiniti; stoga takvi ljudi najlakše umiru u proljeće. Morate poduzeti mjere opreza, jer se tek na jesen može nešto učiniti za takve ljude. Kad ljeti meteorske kiše talože svoj cijankalij u malim količinama koji dolazi iz kozmosa, ti ljudi, kada kolovoz dođe kraju i dođe jesen,

morali bi sa svojom slabosti u udovima doći u područja u kojima je ljeto deponiralo ono što je za njih najbolje, naime, cijankalij. Tada udovi ponovno postaju moćni. Dakle, za ljude za koje vidite da im iduća nadolazeća godina može donijeti nešto jako loše, jer su iscrpljeni, trebalo bi poduzeti mjere opreza, jer na proljeće nećete moći puno napraviti izvana. Trebali biste si reći: kad dođe proljeće, takvim ljudima, ovisno o tome koliko su slabi, dajem sok određenih biljaka, naprimjer, sok od trnja. Ako je sok od trnja sačuvan – znate to je gorka, kisela biljka – i stavite ga u usta nekome tko u proljeće oslabi, tada ga možete održavati tijekom proljeća i ljeta. Zašto? Da, vidite, ako osobi date sok od trna, onda ovaj sok od trna stvara sve vrste soli. Kreću prema glavi i sa sobom uzimaju ugljični dioksid. Činimo glavu te osobe sklonom podržati tu osobu tijekom proljeća i ljeta. A u jesen ga moramo odvesti u područje gdje može uzeti i ono drugo, što mora ići u udove. Ugljična kiselina odlazi u glavu; dodajemo je u glavu uzimajući sok od trnja. Ako imamo sreće da smo takvu osobu održali tijekom ljeta, možemo je u jesen – ne osobito dugo, premjestiti u prikladno područje – dva ili tri tjedna trebao bi ostati na takvom zraku za koji se zna da je upravo primio meteorske utjecaje – tada je slučaj da čovjek ondje, ojačavši tijekom proljeća i ljeta, može povratiti snagu svojih udova. Da, gospodo, ovdje imate dva učinka jedan do drugog. Tu imate učinak Zemlje, koji je zapravo učinak Mjeseca, učinak Zemlje u soku od trna, i imate učinak svijeta u onome što su komete, a ako nema kometa – zvijezde padalice, isto je i s njima; iako malo, sasvim je dovoljno – ono je što djeluje iz kozmosa. Kao što u stvari nemate ništa zemaljsko kod leptira s njegovom transformacijom, već svjetlost iz svemira, kao što imate toplinu iz svemira u zaštićenim jajima, od Sunca, tako imate i unutarnju ljudsku toplinu u sebi koja se mora razviti u vašoj tvari i koja pobuđuje svojstva suprotna onima koje pobuđuje vanjska toplina.

Tako možemo posvuda vidjeti kako postoji izmjena u čovjeku, ali kako postoji i izmjena u cijelom svemiru: neke stvari moraju doći izvana iz kozmosa, neke iz unutrašnjosti Zemlje ili čovjeka. Sada ćete reći: Da, određene stvari su redovite; ali ne mogu same učiniti ono što bi trebale učiniti. Dan i noć se redovito izmjenjuju; uzrokuju nešto što dolazi od Zemlje. - Pa, komete se pojavljuju više-manje nepravilno; i zvijezde padalice. To je tako. Kod zvijezda padalice ne postoji takva pravilnost kao u ostatku svijeta. Ako astronom želi promatrati pomrčinu Sunca, tada može pronaći točku u vremenu kada počinje – to se može izračunati; to pripada onom redovitom, iako ne ovisi izravno o Suncu. Tako da unaprijed može otići na večeru, i još uvijek može promatrati pomrčinu Sunca. Ako želi gledati meteorsko rojenje, zvijezda padalice u pravo vrijeme, morat će izgubiti cijelu noć, inače ih neće pronaći. To je razlika između onoga što nepravilno dolazi iz kozmosa na Zemlju i onoga što je regularno.

Sada biste mogli postaviti zanimljivo pitanje. Možete reći: ove komete povezane s cijanidom – što je povezano s voljom u ljudskim bićima – te se komete pojavljuju nepravilno; čas dođe, onda je dugo nema. - To je uvijek izazivalo praznovjerje među ljudima; upravo ono što se ne pojavljuje uvijek čini ih praznovjernima kada se pojavi. Vidjeti u izlasku i zalasku Sunca manifestaciju božanskog bilo je uobičajeno za stare; kasnija praznovjerja pripisivala su kometama svakakve gluposti. Sada

možete postaviti pitanje: Zašto su stvari s kometama drugačije nego sa Suncem, koje se pojavljuje tijekom cijele godine u dogovoreni jutarnju sat; zašto se komete ne pojavljuju tako? - Pa, da je tako, ako bi kometa mogla doći i nestati zajedno sa svojim repom jednako redovito kao što Sunce i Mjesec izlaze i zalaze, onda mi ljudi ne bismo imali slobodu; tada bi sve ostalo u nama bilo jednako uredno poput izlaska i zalaska Sunca, izlaska i zalaska Mjeseca i Sunca. A ono što je u nama povezano s tom pravilnošću u svemiru također je u nama prirodna nužnost. Moramo jesti i piti redovito, moramo spavati s određenom pravilnošću. Kad bi se komete uzdizale i zalazile jednako redovito kao Sunce i Mjesec, tada ne bismo mogli početi samovoljno se kretati, bili bismo kao stupovi; pojavila bi se kometa – onda bismo mogli! Kad bi nestala, opet bismo stajali kao stupovi. Ne bismo imali slobodu. Ove takozvan lutajuće zvijezde daju čovjeku slobodu iz kozmosa. I mogli bismo reći: Ono što je čovjeku potrebno, glad, žeđ, san, budnost i tako dalje, dolazi od redovitih pojava; A ono što je u čovjeku proizvoljno, što je sloboda, proizlazi iz pojava sličnih kometama, i ono je što čovjeku daje snagu koja djeluje u njegovim mišićima.

U novije vrijeme potpuno smo zaboravili kako gledati na ono što je u čovjeku sloboda. Uostalom, ljudi više nemaju osjećaj za slobodu. Stoga su u posljednje vrijeme ljudi postali opsjednuti onim što je samo nužnost. Ljudi na svojim blagdanima izražavaju ono što osjećaju. Blagdane imaju prema potrebi, Božić, Uskrs; ali su odbacili jesenski blagdan, blagdan Mihael-a, jer to ima veze sa slobodom, s unutaršnjom snagom ljudi. I tako ljudi na kometama zapravo najviše proučavaju materijal. Drugi kažu: Da, o tome ne možete ništa znati. - S jedne strane vidite da ljudi danas zaziru od slobode; s druge strane vidite da nemaju pravo razumijevanje, ne nalaze razloge za proučavanje nepravilnosti u kozmosu. Da njih nema, ne bi bilo ni slobode. Tako da možemo reći: Atenjani su uzeli ono što je bilo unutar ljudskog bića. To ih je učinilo pričljivim.

S jedne strane, materijalizam je postao užasno pričljiv. Ali to ga također čini neosjetljivim, gluhim za sve što bi, na temelju utjecaja meteora, moglo ojačati čovjeka. Stoga je blagdan Mihael-a u najboljem slučaju seljački blagdan, a drugi blagdani imaju dodir nužnosti, iako se više ne poštuju kao u stara vremena, jer se općenito zaboravilo na vezu s duhovnim svijetom.

Na taj način sve postaje providno. S druge strane, kad ljudi shvate koliko je utjecaj komete dobroćudan, vjerojatno će se sjetiti imati neki blagdan u jesen kako bi imali neku vrstu blagdana slobode. To spada u jesen: svojevrsni blagdan Mihael-a, blagdan slobode. Danas ljudi to propuštaju jer uopće nemaju razumijevanja; nemaju razumijevanja za slobodu u prirodi vani, dakle ni za slobodu u ljudima. Vidite, časna gospođa Mjesec, i njegovo veličanstvo Sunce sjede na svojim prijestoljima i htjeli bi sve regulirati jer nemaju pravi osjećaj slobode u univerzumu, u kozmosu. Tako naravno mora biti. Ali komete su junaci slobode u kozmosu; stoga u sebi imaju i onu materiju koja je u čovjeku povezana s aktivnošću, sa slobodnom djelatnošću, s proizvoljnošću, s djelatnosti volje. I tako možemo reći: Ako pogledamo Sunce, onda u njemu imamo ono što u nama uvijek pobuđuje redovitu ritmičku aktivnost srca i disanja. Ako pogledamo komet, trebali bismo zapravo napisati pjesmu o slobodi svaki puta kad se komet pojavi, jer je to povezano s našom

slobodom! - Možemo reći: Čovjek je slobodan, jer i u kozmosu postoji sloboda za one entuzijaste u kozmosu, komete. - I dok je Sunce pretežno kisele prirode, tako i komet ima svoj cijan karakter.

Vidite, gospodo, ovako dolazimo do prirode kometa, a to je vrlo značajna veza, jer odjednom vidite da u kozmosu postoji i nešto što živi, ali živi na sličan način kao mi ljudi. Kod Spartanaca koji su imali snažan osjećaj neovisnosti o Suncu i stoga su više cijenili sve što je povezano s kozmosom, ta se osobina nije pojavila proizvoljno. Lykurgos, zakonodavac Sparte, dao je izraditi željezni novac. Naći ćete u školskim udžbenicima: Lykurgos je dao izraditi željezni novac tako da Spartanci ostanu pravi Spartanci. - Ovo je besmislica. Uistinu, Lykurgos-a su poučavali oni koji su te stvari još znali u Sparti; Rekli su mu da kometi sadrže cijanid povezan s željezom, a on je naredio da su u Sparti izradi novac od željeza kao simbol kometa. To je došlo iz mudrosti; dok su drugi narodi prešli na kovanje zlatnika koji izražavaju ono što je povezano sa Suncem, sa slikom solarnog života u nama.

Iz ovoga se može vidjeti kako se ono što su znali o kozmosu očitovalo u običajima ljudi.

Rasprava 27 listopada 1923.

VI

Učinci supstanci u kozmosu i u čovjeku

Dobro jutro gospodo. Je li nekome nešto palo na pamet?

Pitanje: *Vjerujem da očekujemo od Dr. Steinera neke dodatne primjedbe o zvijezdama.*

Rudolf Steiner: Pa, pokušati ću nadograditi ono što smo rekli prošli puta kako bismo to proširili. Želim kratko ponoviti: Primijetili smo da je sve što se redovito događa u svemiru, pa recimo, primjerice, ono što uzrokuje dan i noć, kretanje Sunca ili godišnja doba, da je to također povezano s onim što je potrebno u čovjeku. Kod čovjeka je potrebna izmjena budnosti i spavanja, unos hrane i tako dalje. Neophodan je redoviti ritam disanja, cirkulacije krvi i tako dalje. Ako sve to ispitamo kod čovjeka, to ima veze s onim što se u astronomiji može izračunati kao regularno. S druge strane, ono što se ne događa tako redovito – što se može izračunati na određeni način, ali se ipak ne događa redovito, naprimjer, komete i meteori – te su pojave povezane s onim što je slobodna volja u čovjeku, s onim što rađa slobodnu volju u čovjeku.

Prije svega potrebno je pogledati stvar koja je posebno važna, koje ima obilno na Zemlji, ali također i posvuda u kozmosu, i koja je u tim meteorima kada padaju na Zemlju. To je željezo. Na našoj Zemlji postoji toliko željeza da se može reći: Cijela moderna kultura i civilizacija svoje postojanje zapravo duguju željezu. - Zamislite samo čemu sve željezo služi! Tek se od nedavno počinu proizvoditi svakakve stvari koje nisu željezne; ali kroz posljednja dva stoljeća sve što se zapravo pojavilo, što je donijelo i sadašnje pomake i sadašnje socijalne uvjete, doista se dogodilo kroz željezo. Moramo pretpostaviti da je željezo prisutno svuda u kozmosu, jer kada bilo što padne na Zemlju, napravljeno je od željeza.

Razmotrimo sada željezo u vlastitom tijelu. Vrlo je čudno da kada osoba uđe u zemaljski život uživa u onome u čemu željeza ima najmanje, u mlijeku. Majčino mlijeko ne sadrži gotovo ništa željeza. Tako da možemo reći: Čovjek tek tijekom života počinje unositi željezo hranom. - Što to znači?

Da, gospodo, kad pogledamo bebu, naravno, ona se jako trza; zasigurno sanja. Ali dijete još nema slobodno mišljenje niti ikakvu slobodnu volju. U mjeri u kojoj postiže slobodu volje, to zavisi o unosu željeza. Dakle, iz ovoga vidite da je željezo zapravo potrebno za slobodnu volju. A ako naiđete na čovjeka koji je promukao ili ima vrlo slab glas i želite znati što je doista uzrok tome, tada prije svega treba istražiti dobiva li dovoljno željeza. Ako dobiva malo željeza to se prije svega pokazuje u nedostatku volje izražene u govoru. Zato, ako vidite nekoga tko može dobro urlati, ne trebate se brinuti dobiva li dovoljno željeza; ali ako imate osobu koja jedva izgovara svoje riječi, onda možete pretpostaviti kako toj osobi nedostaje željeza. Tako se može reći: Iz ovoga se izvana vidi da je čovjeku potrebno željezo

upravo za njegovu slobodnu volju. Na taj način također možemo lako razumjeti da je ono što u svemiru leti kao željezo, ono što je u Zemlji kao željezo, povezano s onim što je čovjekova volja, što je čovjekova slobodna volja.

No sada, sve što se događa na Zemlji ima veliki utjecaj i na sve ostalo. I moramo biti načisto s činjenicom da nas željezo ne oblikuje u potpunosti niti također u potpunosti tvori svemir, jer bismo u protivnom bili željezni ljudi. To bi bilo jako dobro za našu snagu, ali ne bismo mogli učiniti ništa drugo. Stoga moramo pogledati nešto što sa željezom može tvoriti spojeve.

Pa gospodo, već sam vam rekao: Soda, koju sam vam neki dan jasno opisao, osobito je važna za sve što je povezano s mišljenjem u nama; jer soda je natrijev karbonat, ugljična kiselina i natrij. Natrijev karbonat mora peckati u glavi. Sve što je povezano s našim mišljenjem, s našom glavom, s onim što je povezano s činjenicom da imamo unutarne svijetlo, povezano je sa sodom. Sjećate se, rekao sam to neki dan.

No, također ste vidjeli da ako bi nešto poput sode trebalo biti prisutno u nama, moramo apsorbirati kisik u zraku. Kisik u zraku unosimo disanjem, jer se zrak sastoji od kisika i dušika; i od mnogih drugih tvari ali one ne igraju tako veliku ulogu. Kisik unosimo disanjem. U nama nastaje ugljik. Mi ga u sebi stvaramo hranom. Kisik u nama se kombinira s ugljičnom kiselinom i natrijem, a zatim dobivamo natrijev karbonat, sodu. Soda je jako važna za naše glave. Natrijev karbonat, dakle to je soda, imamo je u sebi, i zapravo nam se stalno želi pojavljivati u glavi. I u reprodukciji ima svoju ulogu, kao što sam vam jednom rekao. Dakle, soda igra veliku ulogu u nama.

Ali sada vam želim nešto objasniti. U jednom trenutku – bilo je to davno – razgovarao sam s vama o bojama. Glavne boje vidite u dugi. U dugi su ljubičasta, plava, zelena, žuta, zatim narančasta, i zatim crvena. To su boje koje se nalaze u dugi. Pa, vidite, kad imate ove boje u dugi, njih stvara priroda. Ali također možete stvoriti ove boje tako da sobu potpuno zamračite, ostavljajući samo jednu svjetlosnu rupu u prozoru [crtanje na ploči]: Ovdje imate prozor, tamo je rupa za svijetlo, tamo svijetlo pada. Sada je ovdje postavljena staklena prizma, stakleno tijelo; propuštate svjetlost i dobivate boje iznutra, baš kao što imate u dugi. Zatim ih možete projicirati na zid.

Pa, gospodo, ovaj slijed boja, ovaj kontekst boja, koji se poput duge, također pojavljuje kroz prizmu, ima posebnost da se zapravo ispravno pojavljuje samo kada sagorijevate plin ili kada koristite sunčevu svjetlost; ali ako se koriste druga tijela dobivate samo pojedinačne boje. Naprimjer, pod određenim okolnostima, sve može biti tamno s desne i lijeve strane, samo ovdje u sredini lijepa žuta linija. Što ova žuta linija znači?

Ako uzmete plamen i stavite u ovaj plamen ono što sam ovdje zapisao, natrij, i zapalite to u plamenu, dobit ćete ovu žutu liniju, ne crvenu već ovu žutu. Dakle, ako uzmete plamen, pustite svjetlost da prođe kroz rupu, uzmete prizmu, nećete dobiti solarni spektar, već žutu liniju. Ako uzmete samo malo natrija i stavite malo natrija u cijeli ovaj prostor, odmah ćete dobiti onu lijepu žutu liniju! Ne mora biti puno

natrija – svuda je ova lijepa žuta linija; u najmanjoj količini natrij daje ovu prekrasnu žutu liniju.

Čudno je da ako netko gleda u kozmos negdje, a odatle ne solarni spektar, već žutu liniju odnekud u otklonu solarnog spektra, dobiva ovu žutu liniju natrija gotovo posvuda. To je opet dokaz da je natrij rasprostranjen svuda u kozmosu. E sad, ako se pitate zašto je ovaj natrij toliko raširen? – tada morate sebi dati odgovor: kako bi mogao postojati ovaj natrijev karbonat, ova soda. – Rasprostranjena je posvuda kako bi ljudske glave mogle postojati. Željezo je prisutno svuda u svemiru kako bismo mogli imati slobodnu volju. Natrij je posvuda kako bismo mogli imati glave. Da u svemiru nema natrija, za nas ne bi bilo moguće imati glave.

Pa, što mora postojati da bismo kao ljudi mogli imati glave? Mora postojati ugljična kiselina, odnosno ugljik i kisik, a mora postojati i natrij. Rekao sam vam da je natrij prisutan svuda u kozmosu. Ugljik imamo u sebi. To se u nama stalno stvara hranom. Ponovno se uklanja samo zato jer ne želimo biti mrtva osoba od ugljika, već živa osoba, koja tvar uništava a zatim je opet stvara. Ali mi stvaramo ugljik posvuda. Dakle, sami imamo ugljik, uzimamo kisik iz zraka, natrij iz svemira. Oni moraju biti prisutni kako bismo imali glave.

Sada vidite da bismo na ovaj način, kad bi samo ono što sam vam sada rekao bilo prisutno u kozmosu, mogli imati glavu i mogli bismo imati slobodnu volju. No, što bi nam slobodna volja pomogla kao ljudskim bićima da nemamo ruke i noge kako bismo mogli koristiti slobodnu volju? Da, vidite, za to moramo moći jesti. Kako bismo uopće mogli biti izgrađeni od zemaljskih tvari, moramo imati mogućnost prehrane. To ovisi o činjenici da u trbuhu imamo nešto slično onome što imamo u disanju. Udišemo kisik; izdišemo ugljični dioksid. Da nismo izdahnuli ovaj ugljični dioksid, biljke ne bi imale ugljik, jer ga uzimaju iz ugljičnog dioksida ljudi i životinja. Dakle, biljke su izgrađene od onoga što ljudi i životinje izdahnu. To je tako. Kisik nam oduzima ugljik. Povezuje se s našim ugljikom. Ali prvo moramo proizvesti ovaj ugljik, prvo ga moramo imati. Da bismo to učinili, moramo u sebe uzeti hranu. Kisik je užasno pohlepan za ugljikom. Ako kisiku ne želimo dati ugljik, odmah ćemo imati napade gušenja ako ugljični dioksid ne može izaći. Uskoro ćemo se ugušiti! Znači, kisik je pohlepan. I naš želudac mora unositi hranu. Kao što kisik apsorbira ugljik i tvori ugljični dioksid, tako i naš želudac mora doista pohlepno apsorbirati ugljik. Naš želudac je vrlo pohlepan gospodin, zapravo želi hranu.

Sada bismo mogli zamisliti da ako bi kisik bio u tom želucu, mogao bi izaći kroz usta i nos. Tamo je kisik; upija ugljik. Stoga u želucu mora postojati nešto što također služi procesu upijanja hrane. I to je također unutra: tvar poput kisika nalazi se u želucu i stalno se izlučuje. To je klor. Već sam vam rekao za sodu da se koristi za izbjeljivanje, posebno za rublje. No, klor se također koristi za izbjeljivanje, jer je u prahu za plavo pranje. To je također tvar koja ima svjetlost u sebi, koja nosi svjetlost. Klor je vrlo sličan kisiku.

Ako pogledate dišne organe, tada postoji kisik u zraku, koji neprestano izvlači ugljik iz naših tijela. U želucu imamo klor, a klor odmah privlači sav vodik, jer je pohlepan, užasno pohlepan. Zajedno s vodikom, klor stvara klorovodičnu kiselinu. Ova klorovodična kiselina koja curi našim želucem, pohlepna je za hranom. Kad

hranu stavljamo u usta, najprije je mora otopiti kiselina koja se nalazi u slini, u ptyalinu. To je nešto što je poput klorovodične kiseline. Tada hrana ide u želudac. Unutar želuca nalazi se pepsin. Sličan je klorovodičnoj kiselini, samo se malo razlikuje, ali klorovodična kiselina je također u želucu. Samo zato što klorovodična kiselina postaje živa, živa klorovodična kiselina je pepsin. Pohlepno upija hranu. A ako osoba ima premalo klorovodične kiseline, odmah dobije gorak okus u ustima. Zašto? Budući da klorovodična kiselina pohlepno upija svu hranu i šalje je u ostatak tijela. Dakle, ako klorovodična kiselina ne radi ispravno, hrana koju je čovjek pojeo ostaje u želucu. Zatim opet izbije u ustima; onda ima gorak okus, kad se podigne kao plin, obloži jezik i tako dalje. Tako nešto poput klorovodične kiseline mora stalno biti aktivno u nama, osobito kako bismo izgradili udove.

I tako možemo reći: željezo nam zapravo ne bi pomoglo ako ga ne bi mogli koristiti slobodnom voljom. Moramo izgraditi svoje udove. Kako bismo mogli izgraditi svoje udove, klor mora s vodikom tvoriti klorovodičnu kiselinu. To moramo imati u sebi.

Sada promislite: Osim svega ostalog, u cijelom tijelu imate klorovodičnu kiselinu; U sebi imate ugljik i mnoge druge stvari. Čovjeka treba gledati ovako: Ako je ovo čovjek [crtanje na ploči], posvuda bi bilo solne kiseline. Ta klorovodična kiselina mora prodrijeti do malih čestica željeza u krvi. Tada čovjek postaje takva osoba koja može slobodno i snažno razvijati svoju volju. Što je dakle važno kod ljudi? Strašno mnogo ovisi o činjenici da čovjek može pravilno kombinirati željezo u sebi s onim što dolazi iz klorovodične kiseline, iz klora. To se u čovjeku stalno mora događati, kako bi se ono što dolazi iz klora u njemu ispravno spojilo sa željezom. Sada se može dogoditi da osobito u mladosti, u pubertetu, ženska tijela moraju upotrijebiti toliko snage da postanu zrela da im više ne preostaje snage da pravilno spoje ono što proizlazi iz klora, sa željezom. Zatim, s jedne strane imaju željezo; to ih opterećuje i ne može se kombinirati s onim što dolazi iz klora s druge strane, jer nedostaje snaga. Nema koristi ako se takvim djevojkama koje ne mogu kombinirati klor s željezom jednostavno daje željezo; jer mogu imati sasvim dovoljno željeza u sebi. Anemija koju razvijaju mlade djevojke nije zbog toga jer imaju premalo željeza, već se željezo ne može kombinirati s klorom. Stoga u njima treba razviti tu silu koja željezo dovodi do klora.

Pa, gospodo, vidite, ako pogledate željezo, i onda kada pogledate u kozmos, postaje očito da je željezo povezano s Marsom. Mars je zapravo tvorac željeza u našem planetarnom sustavu. To se može utvrditi kroz čovjekov odnos s Marsom. Ovdje sam već govorio o takvim stvarima, a to ću činiti i u budućnosti. Dakle, željezo je povezano s Marsom.

Ako provjerimo: Što ima snažan utjecaj na osobu ako ne proizvodi pravilno svoju solnu kiselinu, ako joj želudac ne radi ispravno? – tada vidimo: to je Merkur, zvijezda Merkur, koji je povezan s klorom. Tako da s mladom djevojkom koja je anemična možemo reći: Utjecaj Merkura, koji bi trebao imati utjecaj na želudac i njegova nastavke, te utjecaj Marsa, ne rade dobro zajedno. - Vidite, ako pogledamo prema Marsu možemo reći: On u nama stvara one utjecaje koji nam omogućuju korištenje željeza. - Mars mora biti tamo kako bismo imali snage upotrijebiti željezo.

Željezo mora biti tu kako bismo mogli primijeniti ovu moć na slobodnu volju. Mars nam daje moć željeza; meteori jer neprestano ispuštaju željezo u zrak, opskrbljuju nas supstancom željeza. Dakle, možemo reći: Mars je tijelo u kozmosu koje nas tjera da na pravi način koristimo željezo, koje meteori i komete unose nepravilno.

Kad govorimo, govorimo silom Marsa u kombinaciji s kometama i meteorima. To je ljudski jezik. Navikli ste u njemu ne vidjeti ništa posebno. Ali ljudi koji danas misle ne mogu stvarno misliti, ne mogu misliti jer se okreću nečemu potpuno drugačijem od onoga što je stvarnost. To možete vidjeti u malim stvarima. Nedavno smo ovdje imali test požara. Naravno, tu se radi sve kao da je pravi požar. Katolički nedjeljni glasnik izvijestio je da je ovdje bio pravi požar koji je uskoro ugašen! Vidite, ljudi su spremni razmišljati o nečemu što se nije dogodilo, ali ne o nečemu što se dogodilo! Upravo je to ono što je danas svojstveno: ljudi razmišljaju o svemu što ne postoji, ali nemaju apsolutno nikakvog smisla za razmišljanje o onome što postoji. Tko neprestano razmišlja o onome što ne postoji, gubi svaki osjećaj za stvarnost. I to je danas toliko rašireno. Nije li istina, tko god ima osakaćeno razmišljanje – jer osakaćeno je razmišljanje ako se stalno laže – gubi svaki osjećaj za stvarnost.

Dakle, utjecaj Marsa i utjecaj komete generiraju slobodnu volju u čovjeku, i čine to da možemo koristiti svoje udove sa slobodnom voljom. Ali to u čovjeku mora djelovati zajedno s Merkurom na pravi način. Živa u našem želucu uzrokuje pravilan sastav klorovodične kiseline. Kao što nam je potrebna soda u glavi tako nam treba i ono što dolazi od klorovodične kiseline u želucu. To je jako lijepo, gospodo, jer soda daje svjetlost glavi, ali i embriju, ljudskom zametku, koji je uglavnom glava. Kad ljudsko biće dođe u pubertet, ono što je povezano s njegovim želucem preuzima klorovodičnu kiselinu. A kad se klorovodična kiselina spoji s natrijem koji je posvuda, nastaje naša kuhinjska sol. U glavi nam treba soda, s kojom se i izbjeljujemo. U želucu nam treba kuhinjska sol. To se ne konzumira samo s hranom, već se stalno stvara tako da svijetlo također može sići tamo; jer su soda i kuhinjska sol nositelji svjetlosti i propuštaju je.

Pa, gospodo, ne solimo svoja jela bez razloga. Svojim jelima dodajemo sol jer zapravo uvijek izlučujemo premalo vlastite soli. Tako održavamo vezu s prirodom. Dakle vidimo: Marsov utjecaj mora se pravilno podudarati s utjecajem Merkura. Tada će našoj volji biti na raspolaganju željezo i druge stvari potrebne u našim udovima, tako da možemo koristiti svoje udove s učinkovitim, slobodnom voljom.

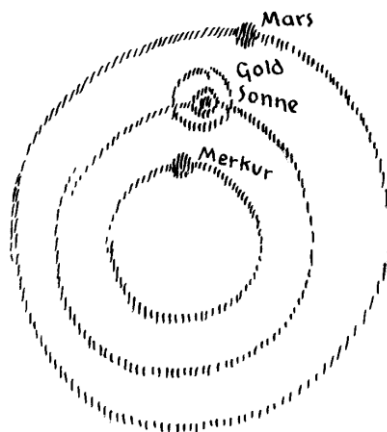
U slučaju anemične djevojke možete vidjeti, naprimjer, da se ono što dolazi iz želuca i ovisi o klorovodičnoj kiselini ne spaja pravilno s željezom. Sada moramo istražiti i možda će se otkriti da greška leži u željezu, možda ima premalo željeza, svakako to može biti uzrok anemije; ili možda ima premalo klora, što također može biti slučaj. No problem je u većini slučajeva što se to dvoje ne mogu spojiti. Mars i Merkur kod ljudi se ne mogu spojiti. Obično je to uzrok anemije.

Tako je na primjer u današnjoj medicini: ljudi posvuda žele isti uzrok; ali bolesti izvana mogu izgledati isto, a iznutra mogu biti potpuno različite! Dakle, ako mlada djevojka ima anemiju, ne morate samo pitati: Ima li premalo željeza, premalo klora? – morate se i zapitati: Možda se to dvoje ne kombinira pravilno? - Ako mladoj

djevojci nedostaje željeza, mora se gledati da se željezo u nju unese na pravi način. Da, ali nije tako jednostavno! Jer ako stavite željezo u želudac, kako to obično biva, tada klor mora prvo imati tendenciju, sklonost prihvaćanju željeza u želucu, inače željezo ostaje u želucu, odlazi kroz crijeva i ne dopiye u čovjeka. Zato prvo moramo potražiti način kako unijeti utjecaj Merkura, utjecaj klora na ljude općenito.

I tada je od velike važnosti da željezo ne dajete samo kao željezo, već da si kažete: Željezo moram unijeti u želudac na način da se željezo nekako apsorbira od klora u želucu. - Ali za to morate pripremiti lijek, naprimjer od špinata. Špinat ima željezo. Također možete napraviti lijek od drugih tvari, recimo sjemenki anisa i tako dalje; No, glavna stvar nije koristiti špinat kakav jest – svakako može poslužiti ako ga samo pojedete – već napraviti lijek od željeza u špinatu. Tada, u načinu na koji se željezo distribuira u špinatu, postoji snaga koja može dovesti željezo do krvi. Dakle, u takvom slučaju, kada se utvrdi da nema dovoljno željeza, mora se pokušati unijeti željezo na ovaj način.

No, bolest može biti i posljedica činjenice da u želucu nema dovoljno masti da stvaranje klorovodične kiseline. Da, neki je prirodoslovac otkrio da se u anemiji proizvodi premalo klora; zbog toga je i dobila naziv kloroza. Ali prava veza nije shvaćena. Ne smije se samo pokušati unijeti klorovodičnu kiselinu u želudac jer je može biti dovoljno, pogotovo ako je unosite izvana. Poanta je u tome da klor proizvede sam želudac, da želudac ima moć stvaranja klora. Ljudima je potreban vlastiti klor, a ne onaj koji je doveden izvana! A za to je potrebno unijeti u želudac nešto pripremljeno od bakra na određeni način. Tada je želudac skloniji stvaranju klora. Vidite, uvijek treba stvari proučiti. No uglavnom to nije nedostatak željeza, niti nedostatak klora, u slučaju anemije, već se to dvoje ne može spojiti. Mars i Merkur se ne mogu spojiti u ljudima.



Da, vidite, gospodo, u svemiru postoji Sunce između Merkura i Marsa [vidi crtež]. Kao što je Mars u srodstvu s željezom, tako je i Merkur u srodstvu sa živom ili bakrom. Dakle, ako je potreban utjecaj Merkura kada nedostaje klora, i kada je potreban utjecaj Marsa kada nedostaje željeza, onda ako se to dvoje ne mogu spojiti, potrebno je pojačati djelovanje sunčevih sila koje leže između njih. Jer ono što spaja klor i željezo je snaga Sunca u ljudima. I možete je potaknuti ako date ljudima malu količinu zlata. Kada se pokuša liječiti zlatom – opet vrlo specifično pripremljenom, u protivnom opet ostaje u želucu – možete ponovno spojiti Mars i Merkur.

Vidite, postoje tri vrste lijekova koje se mogu uzeti u obzir za takve pacijente. Ne postoji lijek koji jednostavno dajete prema nazivu bolesti, već dajete pripravak od bakra, ili pripravak od željeza, koji se mora ekstrahirati iz biljke, na primjer iz špinata. Ili će možda biti potrebno zlato – ali u odgovarajućoj pripremi – kako bi se to dvoje spojilo. Jer to je ovako: Ako samo znate ono što se na Zemlji događa u ljudima, onda o ljudima ne možete ništa znati; i stvari koje izvana izgledaju isto nazivaju se istim imenima. Ali to bi bilo isto kao da koristite britvicu za rezanje mesa jer se radi o nožu. Bolest nije uvijek ista. Morali bismo reći: postoji anemija s nedostatkom željeza, postoji anemija s niskim sadržajem klora, i postoji anemija gdje to dvoje ne ide zajedno, baš kao što postoje i različite vrste noževa, britvice, stolni noževi, noževi za olovke. - Ali ljudi, zar ne, takvi su da uvijek sve slože zajedno. Baš kao netko tko kaže: Oh, ono što dolazi na stol sastojci su za ono što jedete – pa soli kavu jer je sol začim, kao i šećer! Takvi su ljudi kad viču svijetu: anemija je anemija. To je besmisleno kao i reći: sastojak je sastojak. Jer kad netko pokuša liječiti anemiju nastalu zbog nesklada, a kao da je to nedostatak željeza, radite isto što i kada solite kavu.

Vidite, gospodo, morate tražiti nešto što nije na vrhu nosa. Zaista je ovako: Naša se znanost već svela na duljinu nosa; jer kad pogledate u mikroskop, uvijek se lupne nosom. U životu nije tako lako. Ljudi kažu: Ne vidi dalje od nosa. - Oni koji danas gledaju pod mikroskop ne vide dalje od nosa! Ali morate pogledati Mars da bi vidjeli što je važno u običnom željezu. Zašto? Vezu možete pronaći samo ako izađete u kozmos. Nije poetična fikcija reći da Mars ima ovu ili onu snagu. Ne radi se o tome da se razvije neka nejasna vidovitost koja gleda prema Marsu, već se mora upoznati mnogo toga, mora se upoznati utjecaj Marsa u ljudima; onda se naravno može govoriti o Marsu, inače ne. I potpuno je isto s ostalim planetima. I možemo reći, naprimjer: Uvijek ćemo otkriti da ako nekome iznutra nešto nedostaje, kao što je slučaj kod anemije – to jest, ako se željezo ne može uhvatiti – onda to ima veze s činjenicom da Merkur na osobu ne djeluje ispravno. Ako čovjeku nešto izvana nedostaje, onda to ima veze s činjenicom da Mars nema pravi učinak na čovjeka.

Pa, gospodo, vidite, ima mladih djevojaka koje razvijaju anemiju. To ukazuje da unutra nešto nije u redu. Utjecaj Merkura tamo je preslab; moramo ga učiniti učinkovitijim utjecajem zlata. Ali postoje dječaci – vi ne znate da kod dječaka sazrijevanje dolazi jer se događa nešto unutarne; dok se djevojčicama nešto događa iznutra, kod dječaka je to izvana: glas se mijenja, glas mutira – kod njih se vrlo često događa nešto drugo: kod njih se tada može pojaviti određena promuklost u glasu. Kod dječaka je to isto kao i kod anemije djevojčica – dječaci također mogu postati anemični; onda nešto iznutra nije u redu. No kada se promjena glasa ne dogodi pravilno i pojavi se određena promuklost, što se često događa, tada pravi atentator nije sila Merkura, nego sila Marsa. Iako željezo ne dolazi samo s Marsa, već i iz meteora, u svakom slučaju morate ojačati snage Marsa – a to može biti moguće sa zlatom. Kao što vidite, sazrijevanje u mladosti očituje se na različite načine: u slučaju djevojčica, više su pod utjecajem Merkura, kod dječaka, više su pod utjecajem Marsa, obično su promukli ili, ako nisu uvijek promukli, promuknu svake zime.

Ove se stvari danas moraju istražiti putem duhovne znanosti. Ostala znanost nema pojma o tim stvarima. Pa gospodo, kao što vidite, kad je anemija uzrokovana, naprimjer, nedostatkom željeza, radi se o uvođenju u želudac na odgovarajući način onoga što u biljci dovodi do prave raspodjele željeza. Čovjekovu prirodu tek upoznajemo kada je povežemo s čitavim svijetom zvijezda. Tu zapravo nije kraj, ali mora vam biti potpuno jasno da sve što na nebu vidite kao zvijezde ima odgovarajući utjecaj na ljude. Dakle, to je jako važno.

Drugi puta u srijedu ćemo se pozabaviti drugim stvarima. Možda će vam doći neto što bi htjeli znati o ovome. Tada možete i postaviti pitanje: Kako je prehrana ljudi povezana s njihovim zdravljem? - Možda ćete primijetiti nešto u uobičajenim bolestima koje izbijaju i tako dalje. Tada možemo razgovarati o tome. Zato razmislite! Možda ćete do slijedeće srijede pronaći nešto što ćete htjeti znati odmah nakon pitanja o prehrani.

Rasprava 31 listopada 1923.

VII

O rastu biljaka

Dobro jutro! Jeste li smisliti nešto?

Pitanje: *Gospodin Doktor je govorio o činjenici da bi mogle izbijati epidemije i kako se uopće s njima može boriti. Sada je izbila epidemija dječje paralize, koja je zahvatila i odrasle. Može li Doktor reći nešto o tome?*

Pitanje: *Je li štetno za ljude držati biljke u sobi?*

Rudolf Steiner: Što se tiče pitanja o biljkama u prostoriji, vidite: U cjelini, to u prirodi vrijedi apsolutno, da biljke ispuštaju kisik, koji čovjek tada udiše, i da sam čovjek izdiše ugljični dioksid. Dakle, ono što biljci treba, čovjek izdahne; ono što čovjeku treba, emitira biljka. To je u cjelini točno. Pa, ako imate biljke u svojoj sobi, morate uzeti u obzir sljedeće. Ako imate biljke u sobi tijekom dana, onda se događa nešto poput procesa o kojem sam govorio. Ako imate biljke u svojoj sobi noću, biljkama je noću potrebno malo kisika. Tijekom noći biljka se ponaša malo drugačije; ne treba joj kisik u istoj mjeri kao i ljudima, ali treba joj kisik. Dakle, tamo, osobito kad je mrak, polaže pravo na ono što inače daje ljudima. Naravno, čovjek nije potpuno lišen kisika, ali ne dobiva dovoljno, a onda to ima otrovni učinak. Uglavnom, to vrijedi za cijeli svijet prirode. Naravno da je ovako: svako biće ima nešto što drugima treba. Isto je i s biljkama ako se pomno promatra. Ako se biljke tijekom spavanja stavljaju izvan spavaće sobe, nema nezdravog učinka. Toliko o ovom pitanju.

Pa, što se tiče dječje paralize, koja je trenutno toliko raširena u Švicarskoj, zapravo je još uvijek malo teško govoriti o ovoj bolesti, iz razloga što je tek nedavno poprimila ovakav oblik i treba pričekati i vidjeti koje druge simptome ima. Imali smo težak slučaj dječje paralize u bolnici u Stuttgartu, naprimjer; ali prema slici koju se već danas može imati – može se suditi samo prema slučajevima koji su se dogodili – prema slučajevima koje smo upoznali, koji su se do sada dogodili, mora se reći da je dječja paraliza, kao i njezino podrijetlo, gripa, koja dovodi do mnogo drugih bolesti, iznimno složena stvar. A čini se da se s njom treba boriti tako da se tretira cijelo tijelo. Nedavno se u medicinskim krugovima govorilo o tome kako se boriti protiv dječje paralize. Danas postoji velik interes za to jer se dječja paraliza svaki tjedan u biti sve više širi. Zove se 'poliomijelitis' jer je najčešća kod djece. No, nedavno se dogodio slučaj da je mladi liječnik – niste više baš dijete kad ste mladi liječnik – mislim da je u subotu još bio zdrav, u nedjelju imao dječju paralizu, a u

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

ponedjeljak je bio mrtav. Dakle, dječja paraliza može iznimno brzo zahvatiti ljude, pa bi netko mogao biti zabrinut da bi se to moglo razviti u vrlo ozbiljnu epidemiju.

Sada je definitivno povezana, poput same gripe, s našim teškim vremenima. To je ovako: Otkad smo uspjeli dokazati učinke i najmanjih dijelova tvari, u našem biološkom institutu u Stuttgartu, od tada moramo o ovim stvarima govoriti sasvim drugačije; i u javnosti treba govoriti drugačije nego inače.

U Stuttgartu smo jednostavno pokazali da ako uzmete bilo koju tvar, otopite je, jako je razrijedite i da možete postići učinak s tom razrijeđenom tvari. Vrlo mala količina tvari stavi se u čašu vode: razrijedi se na takav način da se jedan dio tvari podijeli na devet dijelova vode, što znači da se razrijedi deset puta. Sada se uzme dio onoga što se tamo nalazi, a što sadrži samo desetinu izvorne tvari; to se ponovno stavi u čašu za vodu i pušta da se razrijedi u omjeru 1 : 10. Sad je već razrijeđeno 10 puta 10; prvi puta 1 : 10, drugi put kada ste razrijedili količinu kapi razrjeđenjem 10 puta 10, to daje dvije nule, 1 : 100. Ako to dodatno razrijedite ako opet uzmete takvu količinu i podijelite u devet dijelova vode, pa morate ponovno dodati nulu, tada imate 1 : 1000. Sada unutra imate samo tisućiti dio tvari. Tako smo u Stuttgartu razrjeđenje doveli do jedan u trilijun – to je s 18 nula.

Dakle, možete zamisliti da je ostao samo trag izvorne tvari i da doista nije važno koliko je izvorne tvari unutra, već kako ta otopina djeluje razrijeđena. Jer djeluje vrlo različito od izvornika. Dakle, ta su razrjeđenja napravljena u Stuttgartu. Ovo nitko neće lako kopirati. Najviše će to moći oponašati njemačka valuta, ali ne bilo tko drugi. - Radilo se s najrazličitijim materijalima. Zatim smo nastavili tako da smo uzeli vrstu malog lonca za cvijeće i u njega stavili ono što smo dobili. Dakle, najprije obična voda, obična otopina, zatim ona u kojoj je deseta, zatim ona sa stotinkom, pa ona s tisućinkom, pa ona s deset tisućinkom, stotisućinka i tako dalje sve do trilijuna. Dakle, to je učinjeno. Zatim u lonce za cvijeće stavljamo sjeme i zrna pšenice. Zrno pšenice raste, izvlači se, i bolje raste u razrijeđenom nego u nerazrijeđenom! I to ide dalje. Vidite, kako je dodatno razrijeđeno, dobiva se sve brži rast: jedan, dva, tri, četiri, pet i tako dalje, sve dok niste došli do dvanaestog razrjeđenja. Kod dvanaestog razrjeđenja opet je rast sporiji, zatim se opet povećava, pa opet smanjuje.

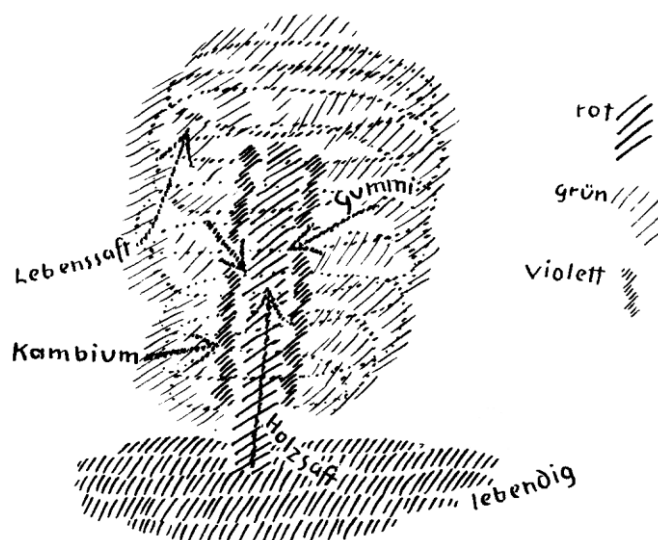
Dakle, na ovaj način postizete učinke čak i najmanjih tvari. Djelovanje najmanjih tvari – vidite, to je vrlo čudno – ritmično je! Ako se razrijedi, pri određenom razrjeđenju konačno se dobiva najbrži rast, zatim opet pada, pa se diže; ritmički. Tako da možete vidjeti: Kad biljka izraste iz zemlje, nešto na nju djeluje, ovisno o tome kako je opterećena tvarima, što ima ritmički učinak na okolinu. Zemljina okolina ima učinak, da tako kažem; to se može vrlo jasno vidjeti.

Pa, kada nam je jasno da najmanje količine tvari imaju učinak, više neće biti nikakve rezerve u pogledu priznavanja toga u takvim vremenima kao sada, kada toliko ljudi jede neispravnu hranu, a zatim trune kao leš u Zemlji, da to funkcionira drugačije! To je naravno jako razrijeđeno za cijelu Zemlju, ali djeluje drugačije nego kada ljudi žive zdravo. A to je sadržano u hrani koja raste iz Zemlje. I ljudi to jedu.

Tako da se može reći: To je nešto što donose uvjeti sadašnjeg vremena. Naravno, ljudi to ne shvaćaju s grubom materijalističkom znanošću, jer si govore: Pa, što bi ono što je stavljeno u zemlju kao ljudsko tijelo trebalo značiti za cijelu Zemlju? - To je, naravno, jako razrijeđeno, ono što dolazi od ljudi, ali ima učinka.

Vidite, gospodo, dobro je ako govorimo o cijeloj biljci. Zdravlje ljudi u potpunosti zavisi o rastu biljaka, pa se mora znati što zapravo doprinosi rastu biljaka.

Upravo me pitanje dječje paralize iznimno zaokupilo i pokazalo se da se doista treba odnositi prema cijeloj osobi. Već postoje naznake za sve vrste lijekova, osobito za dječju paralizu. To je vjerojatno od velike važnosti jer bi dječja paraliza u budućnosti mogla igrati zaista bolnu ulogu. To je, naravno, pitanje koje vas zaokuplja, a ja sam upravo to proučavao. Vjerojatno će se morati proizvesti lijek koji se sastoji od kupki sode, željeznog arsenita ($\text{Fe As}_2\text{O}_3$) i još jedne tvari koja će se dobiti iz mozga, iz stražnjeg dijela mozga životinja. To će morati biti vrlo kompliciran lijek. Vidite, ono s čime se ovdje bavimo s takvom bolešću je da to dolazi iz vrlo skrivenih uzroka i da će se morati liječiti na komplicirani način. Stvari su danas prilično aktualne i dobro je ako razumijete kako se odvija cijeli rast biljaka.



Dakle, biljka raste iz zemlje. Želim je predstaviti danas kao odgovor na pitanje koje je postavio gospodin Dollinger [vidi crtež]. Iz sjemena izrasta korijen. Uzmimo prvo drvo; onda možemo prijeći na običnu biljku. Uzimamo drvo, izrasta deblo. Ovaj rast je izniman. Ovo deblo koje tamo raste nastalo je zapravo samo ispuštanjem soka iz zemlje, a ovaj sok koji se uzdiže – to jest ono što sam ovdje nacrtao crvenom bojom – ovaj nadolazeći sok sa sobom nosi sve moguće soli i sastojke zemlje; tako stabljika postaje tvrda. Dakle, ako promatrate sa stabljike drveta, imate sok u porastu, a ovaj sok dovodi čvrste sitne čestice zemlje, sve vrste soli, pa recimo natrijev karbonat, željezo, u biljku. Sve to sada nosi sa sobom i kao rezultat toga drvo je samo po sebi čvrsto. Bitno je da se ovdje sok penje.

Što se zapravo tamo događa? Vidite, kad se to podigne, time dolazi kruto, zemljano, tekuće, a mi imamo zemljano-tekuće u usponu. Zemljano-tekuće se diže gore, to je tako gusta, zemljano-tekuća tvar. Tekućina tada isparava a zemljano

ostaje. Ono što zemljano ostaje je drvo. Kad se sada sok podigne tamo gore, on tamo ne nastaje [pokazuje na crtež], ali ovaj sok koji se uzdiže tamo u drvetu – nazovimo ga drveni sok – zapravo je sadržan u cijeloj zemlji, tako da Zemlja je u tom pogledu jedno veliko živo biće. Ovaj drveni sok, koji se uzdiže prema gore u stablu, u osnovi je, kao što sam rekao, prisutan u cijeloj zemlji; samo, ovaj sok je zapravo nešto vrlo posebno na Zemlji. Ono što predstavlja na drvetu, postaje tek na drvetu. U zemlji je to zapravo sok koji vitalizira zemlju. Zemlja je stvarno živo biće. A ono što se tada penje na drvo, u cijeloj je zemlji; kroz to Zemlja živi. Na stablu, jer ovaj sok gubi svoju održivost, postaje kemikalija, ima samo kemijske osobine.

Dakle, kad pogledate drvo, morate si reći: zemljano-fluidno u drvetu postalo je kemijsko; dolje u zemlji je još bilo živo. Tako je dio drvnog soka uginuo pri ulasku u drvo.

Da nije bilo ničega drugog, biljka uopće ne bi niknula, nastali bi samo panjevi koji gore odumiru i u kojima se odvijaju kemijski procesi. Ali ono što nastaje iz ovog drvnog soka, stabljika, izlazi u zrak – a zrak je uvijek prožet vlagom – izlazi u vlažan zrak, u vlagu, u vodeni i prozračan zrak. Drveni sok – s onim što proizvodi – zemljano-fluidnog u fluidno-prozračno. A u fluidno-prozračnom ponovno se stvara život, tako da je stabljika posvuda zauzeta onim što tada mora živjeti u zelenom lišću [crtanje na ploči] i konačno u cvijetu i svemu što je vani. To, pak, oživljava. U lišću, u listu, u cvijetu i u pupoljku opet živi sok života; drveni sok je mrtvi sok života. U stabljici život neprestano odumire, u listu se obnavlja. Tako da moramo reći: Imamo drveni sok koji se uspinje do vrha; tada imamo sok života. - Što on radi? Vidite, sok života kruži okolo i posvuda stvara lišće. Stoga možete promatrati spirale u kojima je raspoređeno lišće. Životni sok zapravo kruži okolo. A potječe iz fluidno-prozračnog elementa u koji biljka dolazi kad je izrasla iz zemljano-fluidnog elementa.

Vidite, gospodo, da je stabljika, deblo, mrtvo, i da je živo je samo ono što živi oko biljke, što se pričvršćuje svuda unaokolo, to možete dokazati na vrlo jednostavan način, na sljedeći način: Samo zamislite, približite se drvetu, imate deblo, zatim imate koru, a unutar kore lišće raste u njoj [crtanje na ploči]. Sada pridem i odrežem koru – to također uklanja list – ali ovdje ostavljam lišće s korom. I ispostavlja se da ovdje drvo ostaje živo, svježije i da tamo počinje odumirati. Samo drvo sa svojim drvnim sokom ne može održati drvo živo. Ono što dolazi s lišćem mora doći izvana; to opet sadrži život. Vidimo na ovaj način: zemlja može istjerati drvo, ali morala bi ga pustiti da umre da mu nije dan život izvana, iz vlažnog zraka; jer unutar stabla drveni sok je samo kemikalija, a ne sredstvo koje uzrokuje život. Živi sok koji cirkulira daje mu život. I zapravo se može reći: Kad se u proljeće podigne drveni sok, drvo u zemlji postaje novo. Kad u proljeće ponovno cirkulira sok života, drvo svake godine iznova oživi. Zemlja daje sok iz zemljano-fluidnog; fluidno-prozračno daje živi sok.

No to nije sve, već sada, dok se to događa, između kore koja je još uvijek prožeta sokom života, i drva nastaje novi sloj vegetacije; Više ne mogu reći da se tamo stvara novi sok. Ovdje sam rekao, sok drva, sok života; ali ovdje više ne mogu reći da nastaje sok jer je ono što nastaje jako gusto. Naziva se kambij. To se stvara unutar

kore koja još uvijek pripada lišću i drva. Dakle, ako ovdje režem [vidi crtež], tamo se ne stvara kambij. Ali biljci je na određeni način potreban i kambij. Vidite, drvni sok nastaje u zemljano-fluidnom, životni sok u fluidno-prozračnom, a kambij se stvara u toplom zraku, u toplom i prozračnom ili prozračnoj toplini i toploj vlazi. Biljka razvija toplinu primajući život izvana. Ona šalje ovu toplinu u vlastitu unutrašnjost, a od te topline unutra se stvara kambij. Ili, ako se kambij još nije formirao – biljci je kambij potreban, uskoro ćete čuti zašto – već prije nego se formira kambij, formira se nešto gusto: to je guma biljke. U svojoj toplini, biljke također iznutra tvore biljnu gumu, koja pod određenim okolnostima može biti važan lijek. Tako drvni sok nosi biljku prema gore, lišće oživljava biljku; ali lišće zatim, potičući toplinu, tvori gumenu tvar koja opet djeluje na kambij. A sa starim biljkama, sa vrlo starim biljkama, ova je guma, padom na tlo postala prozirna. Kad je Zemlja bila još manje čvrsta, još uvijek vlažna i tekuća, guma je postala prozirna a zatim se pretvorila u jantar. Pa vidite, kada uzmete komad jantara, to je ono što je u drvenoj biljci na zemlji isteklo iz lista poput krvi, dolje na zemlju kao smola. To biljka vraća zemlji: smolu, jantar. A ako to biljka zadrži, postaje kambij. Biljka je kroz sok povezana sa zemljom; životni sok dovodi biljku u vezu s onim što kruži oko Zemlje, s vlažnom, prozračnom, periferijom Zemlje. Ali kambij dovodi biljku u vezu sa zvijezdama, s onim što je gore. I sada unutar ovog kambija već nastaje oblik sljedeće biljke. To zatim prelazi u sjeme i kroz to se rađa sljedeća biljka; tako da sljedeću biljku proizvode zvijezde zaobilaznim putem kroz kambij. Dakle, biljka se ne proizvodi jednostavno iz sjemena – to jest, naravno da se proizvodi iz sjemena, ali sjeme mora prvo imati utjecaj kambija, odnosno utjecaj cijelog neba.

Vidite, to je nešto prekrasno: kad u ruke dobijete sjeme biljke, ova skromna mrvica prašine mogla je nastati samo iz činjenice da kambij – sada ne u tekućini, već u nečem gustom – oponaša cijelu biljku. I ovaj oblik koji nastaje iznutra u kambiju – oblik nove biljke – prenosi snagu na sjeme, pa iz toga sjeme tada ima moć pustiti novu biljku da raste prema gore pod djelovanjem Zemlje.

Vidite, gospodo, ako sjeme samo stavite pod mikroskop, ništa neće izaći na vidjelo. Moramo biti načisto s time kako je cijela stvar povezana s drvnim sokom, živim sokom i kambijem. Stoga je drvni sok relativno tanak sok; zapravo se računa na činjenicu da se u njemu mogu lako razviti kemijski učinci. Životni sok biljke mnogo je deblji, također luči gumu. Ako gumu učinite malo gušćom, od nje možete napraviti prekrasne figure. Sok života, dakle, nešto deblji od drvnog soka, više prijanja uz oblik biljke. I onda to postupno prepušta kambiju. Još je deblji, doista ljepljiv, ali još uvijek dovoljno tekući da može poprimiti oblike koje mu daju zvijezde.

Tako je s drvećem ali i s običnim biljkama. Kada je korijen u zemlji, izdanak raste prema gore; ali ne odvaja krutu tvar, ne pretvara se u drvo – ostaje poput stabljike kupusa – ne stiže tako daleko; tada se listovi formiraju odmah oko njega, spiralno, a zatim se tamo formira i kambij, a kambij nosi sa sobom sve natrag u zemlju. Tako da se kod jednogodišnjih biljaka cijeli proces odvija mnogo brže. U slučaju stabla, od njega se odvajaju samo čvrste komponente i ne koristi se sve odmah. No isti se proces odvija i u običnoj biljci, samo što ne ide tako daleko kao kod drva. U slučaju

stabla, to je općenito prilično kompliciran proces. Ako pogledate deblo odozgo, prije svega je u njemu srž – tako da je to nešto što ukazuje na smjer; zatim se oko srži stvaraju drveni slojevi. Ako se već bliži jesen, s druge strane se pojavljuje guma i lijepi drvo. Sada imamo gumirano drvo od prije godinu dana. Sljedećih godinu dana događa se isto s onim što se tamo podiže, samo se mora pomaknuti, ponovno se lijepi u jesen, i stvara se sve više godišnjih prstenova. Dakle, vidite, sve stvari postaju vrlo objašnjive, ako se procesi unutar njih mogu pravilno razumjeti, ako se zna da postoje tri vrste tvari: drvni sok, životni sok i kambij. Drvni sok je najviše tekući, pa je zapravo kemikalija. Sok života je onaj koji animira; pa ako se smijem tako izraziti on je živ. I tu je ono što se događa u kambiju – da, cijela je biljka zapravo izvučena iz zvijezda. Zaista je tako, gospodo! Drvni sok raste i odumire; onda ponovno nastaje život, i onda dolazi utjecaj zvijezda: dolazi do činjenice da se nova biljka crpi iz kambija, koji je već postao gust, pod utjecajem zvijezda. Tako da je u kambiju zaista skica, skulptura nove biljke; to je u njemu isklesano. Iz cijelog kozmičkog prostora u njemu je modeliran potpuni oblik biljke. Eto, vidite, iz života dolazimo u duh. Jer ono što se tamo modelira, modelirano je iz kozmičkog duha. To je vrlo zanimljivo, gospodo: Zemlja najprije daje biljci život, biljka umire, zračni okoliš zajedno sa svojom svjetlošću daje biljci život, a duh svijeta daje novi biljni oblik. To je zatim sačuvano u sjemenu, i ponovno raste na isti način. Tako da se u rastućoj biljci vidi način na koji je cijeli biljni svijet izgrađen tako da se podiže iz zemlje, prolazi kroz smrt, do živog duha.

Holzsaft: Erde: Chemisches

Lebenssaft: Umkreis der Erde: Lebendiges

Kambium: Sterne: Geist

Sada, u Stuttgartu su napravljena i druga istraživanja. Ove stvari su iznimno poučne. Umjesto da samo proučavate rast – što je već važno, osobito kada prijeđete na veća razrjeđenja od trilijun, što je vrlo zanimljivo – možete učiniti sljedeće. Uzimamo metale ili metalne spojeve jako razrijeđene na prethodno opisani način, naprimjer, otopinu bakra. Sada to stavite u lonac za cvijeće. Tamo je zemlja. Bakar se u ovu zemlju stavlja kao svojevrsno gnojivo. Uz to se stavlja lonac s golom zemljom, istom zemljom, ali ne oplodenu bakrom. To mora biti ista zemlja, ali nema bakra. Sada opet uzimate potpuno iste biljke – biljke moraju biti sličnije što je više moguće – jedna biljka se stavlja u tlo za koje se može reći da je oplodeno bakrom, a druga biljka se stavlja u tlo koje nije oplodeno bakrom. I izvanredna je stvar: ako je bakar jako razrijeđen, na listovima se pojavljuju bore na rubovima – ostali nemaju bore, ako su glatki i ranije ih nisu imali. Morate uzeti istu zemlju, jer mnoge zemlje sadrže nešto bakra od ranije. Morate uzeti isto tlo – jedno oplodite bakrom – i morate uzeti istu biljku kako biste ih mogli točno usporediti.

Sada uzmete treću biljku, ponovo stavite isto tlo u treću posudu, ali sada stavite olovo umjesto bakra. Listovima čak i ne pada na pamet da se naboraju, već se na vrhu osuše i oljušte, pa na kraju uvenu i odumru ako se u njih stavi olovo. Sada

odjednom imate vrlo čudnu sliku. Ta se istraživanja provode u Stuttgartu i izgledaju jako lijepo, jasno vidite kako tvari u zemlji utječu na biljke.

U budućnosti se više nećete iznenaditi kad vidite biljne oblike s naboranim lišćem. Kopate li zemlju, pronaći ćete tragove bakra. Ili ako imate lišće koje je blago naborano i uvenulo po rubovima, te kopate po zemlji, lako ćete pronaći tragove olova. Pogledajte, naprimjer, poznatu biljku, poznatu kao preslica, koja se koristi za čišćenje lonaca. Ova biljka pak raste na mjestima gdje tlo sadrži silicij; stoga dobivaju ove ukočene stabljike. Tako možete razumjeti oblike biljaka iz prirode tla.

Ali sada možete razumjeti i što znači kada se u zemlju dodaju vrlo male količine bilo koje tvari. Naravno, crkveno dvorište je negdje vani, ali zemlja je posvuda potpuno prožeta drvnim sokom, a male količine posvuda ulaze u zemlju. A kad jednom isprobate učinke ovih malih količina o kojima sam vam upravo pričao, kažete sebi: Da, ono što je upravo isparilo u tlu u malim količinama, opet ćemo to pojesti! Toliko je jako da živi u biljnom obliku. I što se tada događa? Zamislite, ovdje sam dobio oblik biljke koji potječe iz tla koje sadrži olovo. Danas kažu da olovo ne nastaje u tlu. Ali olovo se stvara u zemlji kada u zemlju unesete raspadnuta živa bića. Biljka sada raste – gotovo možemo reći: raste olovnicom. - Dakle dobro. Kad jedemo ovu biljku, ovu olovnu, ona ima potpuno drugačiji učinak nego kad jedete biljku koja nije olovna. Kad jedemo olovnu biljku, učinak je da naš mali mozak, koji se nalazi na zatiljku, postaje više suh nego je to obično. Sve je više suh.

Sada imate vezu između Zemlje i malog mozga. Postoje biljke koje jednostavno kroz ustroj Zemlje, kroz ono što su ljudi unijeli u zemlju i što se zatim širi posvuda, mogu osušiti mali mozak. Pa, gospodo, onog trenutka kad nemamo mali mozak u punoj snazi, postajemo nespretni. Ako se nešto dogodi malom mozgu, postajemo nespretni, nesposobni pravilno se kretati nogama i rukama; a kad to malo ojača, udovi su nam paralizirani.

Gledajte gospodo, postoji veza između tla i paralize. Čovjek jede biljke, a ako to ima nešto što umire na rubu lišća, ako je postalo onakvo kako sam vam opisao, tada će mu se mali mozak malo osušiti. U običnom životu to ne primijetite odmah, ali tada se ljudi više ne mogu pravilno orijentirati; ako ojača, dolazi do paralize. Kada se to dogodi u glavi, tako da čovjek ne može kontrolirati svoje mišiće, u početku to utječe na sve one mišiće koji ovise o maloj žlijezdi u glavi, takozvanoj epifizi. Ako se to dogodi, jednostavno ćete dobiti gripu. ako se to nastavi, gripa se pretvara u paralizu. Tako da u svakoj paralizi postoji nešto što je iznutra povezano s tlom. Iz ovoga možete vidjeti da se doista može uzeti znanje s mnogih strana kako bi se postignulo nešto zdravo za ljude. Beskorisno je davati mnogo izjava – morate tako i tako! Jer ako netko ne zna da je unio u svoj organizam nešto umirujuće, koliko god bili dobri, ljudi više neće moći raditi. Jer sve što je djelatno u biljci prelazi s biljke i na čovjeka, to je od velike važnosti.

Vidite, drveni sok kod ljudi zapravo odgovara običnom bezbojnom staničnom soku, sluzi. Drveni sok u biljci životna je sluz kod ljudi. Životni sok biljke, koji kruži oko lišća, odgovara ljudskoj krvi. I biljni kambij u čovjeku odgovara mlijeku i

mliječnom soku. Kada žena doji, ona samo snažnije razvija mliječni sok kroz određene žlijezde u dojci. Tu opet imate ono na što najjače utječu zvijezde kod ljudi: mliječni sok. No, ovaj mliječni sok posebno je potreban za formiranje mozga. Mozak je, da tako kažemo, zapravo otvrdnuti mliječni sok kod ljudi. Dakle, ako takvo lišće odumire, ono ne proizvodi odgovarajući kambij jer više nema snage reagirati na odgovarajuću toplinu. Pušta toplinu da djeluje prema van kroz dijelove koji umiru, više ne radi ispravno. Jedemo biljke s nepravilno razvijenim kambijem: one u nama ne razvijaju pravilno mliječni sok; žene ne razvijaju pravilno majčino mlijeko, djeca već dobivaju mlijeko na koje zvijezde nemaju osobito snažan učinak, djeca se ne mogu dobro razvijati. Stoga se dječja paraliza, naravno, javlja osobito kod djece. Ali to se može dogoditi i kod odraslih ljudi, jer čovjek cijelog života ostaje pod utjecajem zvjezdanog svijeta, kao što sam već objasnio.

U tim stvarima prirodna znanost i metode liječenja moraju raditi zajedno: svugdje moraju raditi zajedno. No, ne treba se izolirati u jednu znanost. Zar ne, danas posvuda ima ljudi koji se bave samo životinjama; drugi samo s ljudima, oni su antropolozi. Zatim opet drugi s dijelom ljudskog bića: s bolesnim osjetilima, s bolesnom jetrom, bolesnim srcem; pa su se ti ljudi specijalizirali za unutarne stvari. Onda opet botaničari proučavaju samo biljke, minerolozi kamenje, a geolozi cijelu Zemlju. Time se stvara nešto vrlo prikladno za znanost. Manje je za učiti ako ste samo geolog ili samo učite o kamenju. Da, ali od takvog znanja nema koristi! Nema smisla tako nešto znati; ako se želi učiniti nešto s čovjekom kad je bolestan, mora se uzeti svu prirodu zajedno. Nema koristi od razumijevanja takve puke geologije ili puke botanike ili puke kemije. Morate biti u mogućnosti pratiti kemiju sve do djelovanja drvnog soka! Zaista je tako. Studenti su došli do izreke – kao što možda znate da na sveučilištu postoje redovni profesori i izvanredni profesori – a studenti su izmislili izreku: redovni profesori ne znaju ništa izvanredno, a izvanredni profesori ne znaju ništa redovno. - Ali to se danas još može proširiti: geolog ne zna ništa o biljkama, životinjama, ljudima; antropolog ne zna ništa o životinjama, biljkama, Zemlji. Nitko zapravo ne zna kako su stvari na kojima rade povezane. Kao što se netko specijalizirao za neki rad, tako se specijalizirao i za znanje. A to je mnogo štetnije. Šokantno je kad postoje samo geolozi, samo botaničari, i tako dalje, jer to razbija cijelo znanje i ne dolazi se ni do čega pravog. To je učinjeno radi udobnosti. Ljudi već govore: Ne možeš biti netko tko sve zna. - Da, ako ne želite biti osoba koja može uzeti svo znanje zajedno, onda morate odmah reći: Čovjek mora općenito raditi bez korisnog znanja. Već živimo u vremenu kada su stvari u osnovi poprimile zastrašujući oblik. To je isto kao kad netko tko ima veze sa satom samo želi naučiti turpijati metale. Pa naravno, rezultat mora biti da jedan od njih zna turpijati metale, drugi kako zavarivati metale i tako dalje. A onda bi došao netko tko zna sastaviti sat, ali ne zna kako obrađivati pojedine metale. Pa, zar ne: stroj opet pomalo radi, iako naravno opet ne radi bez prisiljavanja ljudi. Ali u medicini, naprimjer, ništa se neće postići ako se ne može spojiti svo znanje, uključujući i znanje o Zemlji. Jer u deblu drveta živi ono što se donosi od zemlje, što je predmet geologije, do drvnog soka. Tada umire. Sada se mora poznavati i meteorologija, zrak, jer ono što opet stvara život, okolina prenosi na lišće. Također se mora poznavati astronomija, ako se želi razumjeti nastanak kambija. Opet se mora znati

što ulazi u ljudsko biće s kambijem kada ga konzumira: mliječni sok koji je transformiran u mozak; pa ako dobijete truli kambij dobijete truli mozak kao odrasla osoba. I na taj način bolesti nastaju iz onoga što je na zemlji.

O tome treba govoriti kada se govori o uzrocima naizgled neobjašnjivih bolesti. Ono leže unutra u tlu.



Komentar dr. Rudolfa Steinera o predavanju g. Müllera

10 studenog 1923.

-

Rudolf Steiner: Kao što smo vidjeli, sada je već toliko kasno da moramo pustiti naše euritmiste, koji imaju mnogo posla, ovamo. Moram vam reći još nekoliko stvari, posebno o stvarima koje donose stalnu plodnost u pčelarstvu. Možda ste već primijetili nešto od ovoga što nam je g. Müller rekao, da postoji kvaka s umjetnim uzgojem matica. Stoga je možda zanimljivo raspravljati o ovim inteligentnim pitanjima i pitati gospodina Müllera ima li visoko mišljenje o takvom uzgoju matica.

(Gospodin Müller odgovara: Da, na neki način dosta razmišlja o tome. Ako se ljudi prepuste sami sebi, nije im stalo do toga, vidi se da ljudi zakržljaju. Loše se postupno pokaže dobro, a dobro krene po zlu.)

Rudolf Steiner: Koliko dugo postoji umjetno pčelarstvo?

Gospodin Müller: *To postoji već dvanaest do petnaest godina.*

Rudolf Steiner: Stvar je u sljedećem – o tome ću sljedeći put – da se može iznimno povećati proizvodnja meda, sav rad, čak i radni kapacitet pčela radilica, umjetnim pčelarstvom. Samo, kako je gospodin Müller već primijetio, stvar se ne smije učiniti previše racionalnim i previše poslovnom. Sljedeći put ćemo se malo dublje pozabaviti pčelarstvom i vidjeti da je ono što je izuzetno povoljna mjera na kratko vrijeme, što je danas osnova, može izgledati dobro, ali da bi za sto godina svo pčelarstvo nestalo ako bi se koristile samo umjetno uzgojene pčele. Pogledajmo na trenutak kako nešto što je na kratko vrijeme iznimno povoljno može biti oblikovano na takav način da s vremenom vodi do toga da je cijela zajednica opet ubijena. I želimo vidjeti kako je pčelarstvo iznimno zanimljivo za upoznati tajne prirode, a posebno kako ono što se pokaže iznimno plodnosno s jedne strane, na drugoj strani vodi do smrti. Pčelari mogu biti iznimno sretni zbog procvata koj ije pčelarstvo nedavno doživjelo; ali ta radost neće potrajati sto godina.

Rasprava 26 studenog 1923.

VIII

Pčela i čovjek

[U vezi papira pročitano radnicima od g. Müller-a]

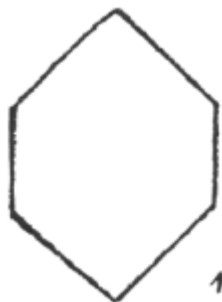
Dobro jutro, gospodo! Samo ću dodati par opaski na izjave koje je dao g. Müller — opaske koje bi vas mogle zanimati, premda prirodno, što se današnjeg dana tiče, još nije došlo vrijeme da bi se ove stvari mogle primijeniti na praktično pčelarstvo. Za sada, na ovoj strani praktičnog pčelarstva, veoma malo, ili možda i ništa se ne može reći, pošto vam je g. Müller već dao predivan izvještaj o načinu kako su stvari uređene u današnje vrijeme.

Ako ste ga pažljivo slušali moralo vam je doći do toga da cijelo pitanje pčelarstva ima prirodu zagonetke. Očito, pčelar je prvi zainteresiran za ono što mora raditi. Svatko bi morao, stvarno, imati veliki interes za pčelarstvo, jer u stvari, više u ljudskom životu zavisi od toga nego se obično misli.

Pogledajmo širi smisao. Kao što ste čuli na predavanjima koja vam je ovdje dao g. Müller, pčele su sposobne skupljati ono što je kao nektar prisutno u biljkama. One stvarno samo skupljaju nektar, a onda mi ljudi oduzimamo dio kao med od onog što su skupile za košnicu — u cjelini to nije veoma veliki dio. Možemo reći da ono što čovjek oduzima je negdje oko 20% — grubo govoreći.

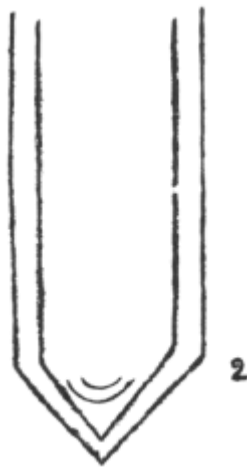
Ali kao dodatak ovome pčela, pomoću tjelesne strukture i organizacije, može također uzeti polen od biljaka. Prema tome pčela skuplja od biljke nešto čega tamo ima u veoma malim količinama i što je teško nabaviti. Polen je sakupljen od pčela, uz pomoć malih četkica privijenih na njihova tijela, u veoma, veoma malim količinama u kojima je, relativno govoreći, dostupan; ovaj polen je zatim spremljen ili konzumiran u košnici.

Prema tome u pčeli mi ispred sebe imamo biće koje skuplja supstance iznimno delikatno pripremljene od prirode, i čineći to, koristi ih u svom vlastitom domaćinstvu.



Dijagram 1

Sada ćemo ići korak dalje, na nešto vrlo rijetko primijećeno jer netko ne stane pa promisli o tome. Pošto transformiraju hranu pomoću vlastitih tjelesnih supstanci u vosak — ovo pčela sama proizvodi — pčele sada rade posebni mali kontejner u koji će položiti jaje ili u koji će smjestiti zalihu hrane. Ova posebna mala posuda je, želio bih reći, zaista veliko čudo, Pojavljuje se kao heksagonalna kada je pogledamo odozgo; gledano sa strane zatvorena je na ovaj način. (Dijagram 1 i Dijagram 2.) Tu mogu biti deponirana jaja, ili može biti spremljena hrana. Svaka posuda leži do slijedeće; iznimno dobro se uklapaju zajedno, tako da ova "površina" sa kojom je jedna ćelija, (jer tako se zove), udružena sa drugom u medeno saće, je iznimno iskorištena — prostor je dobro iskorišten.



Dijagram 2

Kada se pojavi pitanje kako može pčela instinktivno izgraditi tako vješto formiranu ćeliju, ljudi obično odgovaraju: "To se radi da bi prostor mogao biti potpuno iskorišten." To je točno. Ako pokušate zamisliti bilo koji drugi oblik ćelije uvijek bi bilo razmaka, sve je spojeno zajedno tako da je svaki dio površine saća iskorišten.

Ovo je svakako jedan razlog, ali vidite nije jedini. Moramo razmotriti kako je mala larva koja leži unutar nje potpuno izolirana, i ne smijemo ni na koji način vjerovati da bilo što postoji u prirodi što je bez sila. Ovo šesterokutno, šestero površinsko stanište ima određene sile unutar sebe; bila bi potpuno druga stvar kada bi larva zauzimala okruglo mjesto. U prirodi označava nešto sasvim određeno to da leži unutar šest-površinskog malog staništa. Larva prima sile *oblika* koje kasnije osjeća u svom tijelu pošto je bila u heksagonalno oblikovanoj ćeliji, u svojoj mladosti kada je bila prilično mekana.

Pčela je kasnije sposobna graditi slične ćelije iz istih sila koje je tada apsorbirala. Tu leže snage kroz koje kasnije pčela radi, jer ono što pčela *radi* izvana leži u njenom okruženju.



Dijagram 3

To je prva stvar koju moramo primijetiti. Dalje ima druga vrlo iznimna činjenica koja vam je opisana. U gnijezdu postoji raznovrsnost ćelija. Mislim da svaki pčelar može dobro napraviti razliku između ćelija radilica i onih od trutova. To nije teško, zar ne? Još je i lakše razlikovati između ćelija radilica i trutova i onih od matice, jer potonje uopće nemaju takvu formu, one su više vrećaste. Ćelije matice nemaju takav oblik, više su kao neka vrsta vrećice; također ih ima veoma malo u gnijezdu. Dakle moramo reći: Radilice i trutovi (mužjaci) se razvijaju u heksagonalnim ćelijama, ali matica se razvija u "vrećici". Ona uopće ne želi imati heksagonalno okruženje. (Dijagram 3 i Dijagram 4).



Dijagram 4

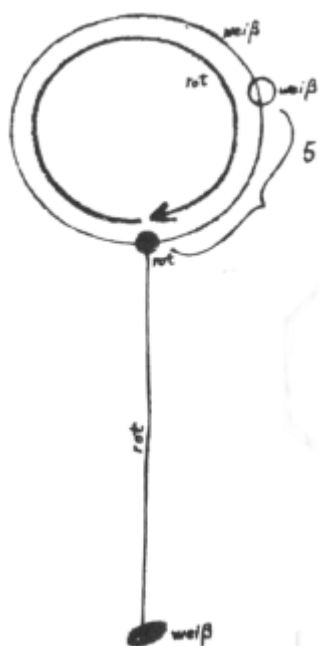
Onda moramo razmotriti nešto drugo. Vidite, matica za svoj razvoj, tj. dok ne postane sasvim razvijeni insekt, treba samo šesnaest dana. Tada je ona potpuno zrela. Radilica treba oko dvadeset jedan dan do zrelosti, što je duži period. Netko bi mogao reći da priroda poklanja mnogo više pažnje razvoju radilica nego onom od matice.

Ali uskoro ćemo vidjeti da se radi o sasvim drugom razlogu. Radilica dakle, treba dvadeset i jedan dan, a trut, mužjak — koji će najranije od svih izvršiti svoj zadatak — treba dvadeset i tri do dvadeset i četiri dana. Mužjaci su ubijeni kada izvrše svoj zadatak.

Ovdje imamo sasvim novu situaciju. Različite vrste pčela — matice, radilice i trutovi — sve trebaju različit broj dana za svoj razvoj.

Dakle, razmotrimo ovaj dvadeset i jedan dan koji je potreban radilicama. U ovome ima nešto veoma posebno. Period od dvadeset i jedan dan nije bez značenja za ono što se događa na Zemlji. Dvadeset i jedan dan je jednako periodu vremena za vrijeme kojeg se Sunce, aproksimativno govoreći, jednom okrene oko svoje osi.

Sada razmislite, radilica uzima baš toliki period za svoj razvoj koliki i Sunce uzima da se okrene oko svoje osi. Radilica proživljava jednu revoluciju Sunca, i pošto proživljava jednu kompletnu revoluciju ona ulazi u sve što Sunce može dati.



Dijagram 5

Ako bi željela ići dalje uvijek bi se susrela s istim sunčevim utjecajem, jer ako sebi nacrtate ovdje radilicu, [dr. Steiner crta na ploči.] (Dijagram 5) a ovdje Sunce u trenutku kada je položeno jaje, tada ćemo ovdje imati točku potpuno suprotnu Suncu. Sunce se okrene oko svoje osi za dvadeset i jedan dan; zatim se ponovno vrati i početna točka je opet ovdje. Ako bi se ovo nastavilo, samo takav rad Sunca bi bio tamo kakav je već jednom bio. Tako je radilica kroz to vrijeme kada se potpuno razvila proživjela sve što Sunce može dati. Ako bi radilica nastavila razvoj morala bi napustiti Sunce i ući u zemaljski razvoj; tada više ne bi imala utjecaj Sunca u svom razvoju pošto sve to već ima, i to je okusila potpuno. Sada prelazi u zemaljski razvoj, ali samo kao savršeni insekt, kao zrelo stvorenje. Mogao bih reći – radilica se okupira samo trenutno sa zemaljskim razvojem, i kada je završila sa sunčevim razvojem, ona je potpuno stvorenje Sunca.

Sada pogledajmo trutove. Trut, mogao bih reći, razmatra stvari malo dulje. On ne smatra da je potpuno spreman nakon dvadeset i jednog dana, tako prije negoli je potpuno zreo ulazi u zemaljski razvoj. Trut je prema tome zemaljsko biće, dok je radilica u potpunosti dijete Sunca.

Kako stoje stvari s maticom? Matica čak i ne prolazi kroz cijelu sunčevu revoluciju, već stoji iza i uvijek ostaje stvorenje Sunca. Iz ovog razloga matica je mnogo bliže stanju larve od ostalih; trutovi (mužjaci) su najviše odvojeni od stanja larve. Matica je pomoću toga sposobna leći jaja. Kod pčela jasno se može vidjeti što znači izloženost zemaljskom utjecaju ili sunčevu utjecaju. Kao što znate, to u potpunosti zavisi o tome da li pčela završi ili ne završi svoj sunčev razvoj, tako da

postaje matica, radilica ili trut. Matica leže jaja, a to je zato što uvijek ostaje pod utjecajem Sunca i ne uzima ništa od Zemlje tako da ima tu sposobnost. Radilica ide malo dalje i razvija se još slijedećih četiri ili pet dana; ona kuša Sunce u potpunosti. Ali tada, upravo kada njeno tijelo postaje dovoljno čvrsto ona ide dalje, samo na trenutak, kao što sam rekao, u zemljin razvoj. Dakle radilica se ne može vratiti ponovo Suncu, jer je već apsorbirala njegove utjecaje. Stoga radilica ne može leći jaja.

Trutovi su mužjaci; oni mogu oploditi; ova moć oplodnje dolazi od Zemlje; trutovi je sakupe u nekoliko dana za vrijeme kojih nastavljaju rast unutar zemaljske evolucije i prije nego dosegnu zrelost. Tako sada možemo reći: kod pčela jasno je vidljivo da oplodnja (muška plodnost) dolazi od zemaljskih snaga, a ženska sposobnost da razvije jaje dolazi od snaga Sunca. Dakle vidite, lako je zamisliti koliko je značajna duljina vremena kroz koju se stvorenje razvija. Ovo je vrlo značajno jer, prirodno, nešto se događa unutar određenog vremena što se ne bi moglo desiti bilo u kraćem ili dužem vremenu, jer bi se tada dogodile sasvim druge stvari.

Ali nadalje ima još nešto za razmotriti. Vidite, matica se razvija u šesnaest dana. Tada je točka na Suncu nasuprot nje možda tek *ovdje*; [Crtanje na ploči.] (Dijagram 5) matica ostaje unutar sunčeva razvoja. Preostali dio sunčeva kursa prolaze radilice, ali one također ostaju unutar sunčeva razvoja; one zapravo ne prelaze na zemlju. I tako, vidite, one se osjećaju potpuno srodne s maticom jer pripadaju istom sunčevu utjecaju; cijelo domaćinstvo radilica osjeća se povezano s maticom. One kažu: — “Trutovi su izdajice; oni su pali na Zemlju. Više nam ne pripadaju; podnosimo ih samo jer ih trebamo.”

Za što ih trebaju?

Kao što znate, ponekad se događa da matica nije oplodena; premda leže jaja. Nije neophodno da matica bude oplodena kako bi legla jaja. Ovdje imamo ono što se naziva “djevičansko leglo.” Ovo se događa i sa drugim insektima; znanstveno ime za to je partenogeneza. Ali samo trutovi se mogu izleći iz ovih neoplođenih jaja; ni radilice ni matice. Dakle kada je matica neoplođena, radilice i matice ne izlaze, samo trutovi; ovakva kolonija je prirodno beskorisna.

Vidite, u “djevičanskom leglu” može dati jedino *suprotni* spol, isti spol ne. Ovo je veoma zanimljiva činjenica, i važna za cijelo domaćinstvo prirode — naime, da je oplodnja neophodna da bi se ostvario isti spol (ovo vrijedi za niže životinje naravno, ne za više). Sa pčelama je slučaj da se izlegu jedino trutovi ako nije bilo oplodnje.

Ova oplodnja pčela je zaista vrlo posebna stvar; tu nema ničeg kao što je bračni krevet na kojeg se povlači, to sve ima potpuno drugačiji smjer. Događa se otvoreno, pri punom sunčevu svjetlu i, iako to može izgledati čudno na početku, što je moguće više u zraku. Matica leti što je više moguće prema Suncu kojem pripada. (Ovo sam vam već opisao), i da samo trut koji može nadjačati zemaljske snage — jer su trutovi ujedinjeni sa zemaljskim snagama — samo onaj trut koji može letjeti najviše je sposoban oploditi maticu gore u zraku.

Matica se vraća i leže jaja. Dakle vidite, pčele nemaju svadbeni krevet, one imaju svadbeni let; one moraju stremiti koliko god mogu, prema Suncu. Treba imati, zar nije tako, dobro vrijeme za ovaj svadbeni let koji zaista treba Sunce? Po lošem vremenu ne može se odigrati.

Dakle sve ovo pokazuje koliko blisko matica ostaje povezana sa Suncem. Kada se odigrala oplodnja, tada se radilice izlegnu iz ćelija radilica; prvo se pojavljuje mala larva, što je g. Müller tako dobro opisao, i onda se nakon dvadeset i jednog dana razvije u radilicu. U vrećastim ćelijama razvija se matica.



Dijagram 6

Sada ako ćemo ići dalje, moram vam reći nešto što možete prirodno primiti s određenom sumnjom, jer to traži egzaktno istraživanje. Ipak, to je stvarno tako. Povezati ću ovu materiju sa slijedećim: — Radilica sada zrela i spremna, zaputi se na svoj let, posjećujući cvijeće i stabla na koja se zakači sa malim kukama na nogama. (Dijagram 6) Skuplja oboje i nektar i polen. Polen je nošen na tijelu pomoću posebne majstorije za deponiranje; nektar siše s jezikom. Dio nektara se koristi za vlastitu hranu, ali veći dio se drži i to, na povratku u gnijezdo, pčele ispljunu. Stvarno, kada jedemo med mi jedemo ispljuvak pčele; to bi nam trebalo biti prilično jasno, ali to je vrlo čist i sladak ispljuvak.



Dijagram 7

Tako pčela sakuplja sve što treba za hranu, za spremanje, i za daljnju razradu u vosak, itd. Sada se moramo upitati, kako pčela nalazi svoj put do cvijeća? Ona nalazi svoj put do cvijeća sa apsolutnom sigurnošću, ali ovo se ne može objasniti samo promatrajući oči pčele. Radilica (trutovi imaju nešto veće oči), ima samo dva mala oka, jedno na svakoj strani, i tri sasvim mala na čelu (Dijagram 7). Trutovi imaju veće oči. Ali ako studiramo ova dva oka pčele, otkrivamo da njima vidi veoma malo, a da sa tri mala prednja oka, za početak, uopće ne vidi ništa. To je čudna stvar da pčela ne nalazi cvijeće pogledom, već sa osjetilom koje je sličnije osjetilu mirisa. Ona nalazi svoj put do cvijeća osjetilom koje je između okusa i mirisa, na svom letu ona već, tako reći, kuša polen i nektar. Kuša ih izdaleka, tako da pčela uopće nema potrebu koristiti oči.

Sada načinite sebi jasnu sliku sljedećeg.

Mislite na maticu rođenu u oblasti Sunca, a nije iskusila djelatnost Sunca u potpunosti, ostala je, tako reći, potpuno pod utjecajem Sunca. Cijelo domaćinstvo radilica, pošto je završilo tijek sunčeve revolucije, nije u stvari prešlo u zemaljski razvoj. Ove radilice se osjećaju ujedinjene s maticom, ne zato što su bile pod *istim* Suncem, već zato što su ostale unutar sunčeva razvoja; to je zašto se osjećaju tako ujedinjene s maticom. U svojem razvoju nisu se odvojili od onog od matice. Trutovi im ne pripadaju; oni su sebe odvojili.

Ali sada se događa slijedeće. Da bi se mogla ostvariti nova matica, mora se poduzeti svadbeni let. Matica ide vani u Sunce. Ostvaruje se nova matica. U tom trenutku događa se veoma iznimna stvar za cijelo domaćinstvo radilica koje se osjeća povezanim s starom maticom. Njihove sićušne oči *počinju vidjeti* kada je rođena nova kraljica. To one ne mogu podnijeti; ne mogu izdržati da ono što su oni sami, može doći od drugdje. Tri sićušna prednja oka, ova tri veoma mala oka radilice, su izgrađena iznutra; ona su protkana s unutrašnjom krvlju i tako dalje, pčele; nikada nisu bila izložena vanjskom radu Sunca. Ali sada je nova kraljica rođena od Sunca, i donosi sunčevu svjetlost sa vlastitim tijelom u košnicu; sada pčela postaje — želio bih reći — vidovita sa svojim malim očima. One ne mogu izdržati ovo svjetlo na novoj kraljici. Cijelo se njihovo domaćinstvo priprema za rojenje. To je kao strah od nove kraljice, kao da su zaslijepljene. To je kao da mi moramo gledati u samo Sunce.

To je zašto se pčele roje. I sada treba još jednom ponovno utemeljiti koloniju na temelju većine radilica koje još pripadaju košnici — to jest, staroj kraljici. Nova kraljica mora naći nove ljude. Dio populacije košnice je naravno, ostao iza, ali to su one rođene pod drugačijim okolnostima. Razlog zašto se pčele roje leži u činjenici da radilice ne mogu otpjeti novu kraljicu koja donosi novi sunčev utjecaj.

Sada bi mogli pitati, “Zašto su pčele tako osjetljive prema novom sunčevu utjecaju?” To je zaista vrlo čudna stvar. Bez sumnje znate da ponekad nije uopće ugodno sresti pčelu; može vas ubosti. Ako se radi o životinji velikoj kao čovjek u najgorem slučaju će se upaliti koža; svejedno je prilično neugodno. Manje životinje mogu čak i uginuti od uboda pčele. To je zbog činjenice da je žalac zaista cijev u kojoj se neka vrsta klipa miče gore i dolje, koji je povezan s otrovnom vrećicom. Ovaj otrov (veoma neugodan za onog tko ga je osjetio) je međutim, od velike vrijednosti za pčele. Nikako nije ugodno za pčelu da ima dio sa svojim otrovom, i stvarno ga ima samo zato jer ne može podnijeti da se približi bilo koji utjecaj izvana. Pčela želi uvijek ostati unutar sebe, ostati unutar sfere vlastite supstance. Svaki vanjski utjecaj osjeća kao uznemiravanje, kao nešto što treba odagnati svojim otrovom. Ali ovaj otrov ima u isto vrijeme sasvim drugo značenje, jer u sitnim količinama on neprestano prolazi kroz cijelo tijelo pčele; bez njega pčela ne bi uopće postojala.

Pri proučavanju radilice treba razumjeti da ona nije u stanju vidjeti sa svojim malim prednjim očima, i to je zato jer otrov neprestano prožima ove prednje oči. U trenutku kada se pojavi nova kraljica sa svojim novim sunčevim utjecajem, to na ovaj otrov djeluje štetno. On prestaje biti aktivan, i male oči napokon počinju vidjeti, jer je činjenica da pčela živi svoj život u vječnom sumraku zbog otrova.

Ako bi vam u slikovitoj formi opisao što pčela proživljava kada se nova kraljica izvuče iz svoje 'vrećaste' ćelije, morao bih reći: “Pčela stalno živi u sumraku, i nalazi svoj put pomoću osjetila između okusa i mirisa; živi u sumraku koji joj je blizak. Ali kada se pojavi nova kraljica to je potpuno isto kao kada mi ušetamo u sumrak lipanjske večeri, i mali svijetleći crvi sjaje.” Jednako tako nova kraljica sjaji za roj, jer otrov nije dovoljno jak da drži pčele u njihovom izdvajanju od svijeta. Drži se za sebe čak i kada leti vani, jer je tada sposobna sa svojim otrovom držati se za sebe. Ona treba otrov kada se boji da bi je nešto izvana moglo uznemiriti. Cijela kolonija želi potpuno biti sama za sebe.

Zaista, da bi kraljica mogla ostati u oblasti Sunca ne smije boraviti u uglatoj ćeliji, već unutar okrugle. Tamo ostaje unutar sunčeva utjecaja.

Ovdje smo dotakli nešto što čini pčelarstvo iznimno zanimljivo za svakog. Jer vidite, u stvarnosti, stvari se u košnici odvijaju na potpuno isti način kao u ljudskoj glavi, sa samo malom razlikom. U našoj glavi, na primjer, supstance ne rastu do takvih dimenzija. U ljudskoj glavi mi imamo živce, krvne sudove, i odvojeno smještene okrugle ćelije koje uvijek nalazimo. Imamo ove tri vrste ćelija u ljudskoj glavi. Nervi se sastoje od odvojenih ćelija koje jedino ne rastu do samostalnih bića pošto ih je priroda sa svih strana zatvorila; u stvarnosti, međutim, ovi nervi bi voljeli postati male životinje. Ako bi se *nervne ćelije* ljudske glave mogli razvijati u svim smjerovima, pod istim uvjetima kao one u košnici, tada bi *nervne ćelije* postali trutovi.

Krvne ćelije koje teku venama postale bi *radilice*; a *pojedine slobodne ćelije* koje su, iznad svega, u sredini glave i prolaze najkraći razvoj, mogu se usporediti sa maticama.



Dijagram 8

Dakle u ljudskoj glavi imam iste tri sile (Dijagram 8) kao i u košnici.

Sada radilice donose kući ono što sakupe od biljaka, i prerađuju to u vlastitim tijelima u vosak, od kojeg zatim grade predivne strukture saća. Krvne ćelije u ljudskoj glavi međutim, rade istu stvar. Iz glave one prolaze u cijelo tijelo. Kada gledate na primjer, kost, na dio kosti, svugdje nalazite heksagonalne ćelije. Krv koja cirkulira kroz cijelo tijelo prenosi isti rad kao i onaj kojeg u košnici rade pčele. Slično je i sa ćelijama naših mišića koje, još jednom, odgovaraju voštanim ćelijama pčela, ali pošto su mekše, brže se rastvaraju, tako je to manje primjetno. Proučavanje kostiju dobro to pokazuje. Dakle, krv ima iste snage kao što su one od radilica.

Može se čak pratiti njihov razvoj kroz tijek vremena. Ćelije koje ćete prve naći razvijene u ljudskom embriju, i koje zatim ostaju nepromijenjene, su one koje već postoje na ranom stupnju života embrija. Ostale, krvne ćelije, pojavljuju se nešto kasnije, i konačno se razvijaju nervne ćelije — baš kao u košnici. Jedino što čovjek gradi tijelo koje očito pripada njemu; pčela također gradi tijelo, ali za radilice, to tijelo je košnica — ćelije. Ova gradnja saća odgovara onom što se događa unutar naših tijela, — naime, da krvne ćelije u stvarnosti rade ovo iz vrste voska — ali to nije lako dokazati.

Mi sami smo građeni od vrste voska, baš kao što saće formira veličanstvenu strukturu koju nalazimo u košnici.

Dakle to je onako kako je. Čovjek ima glavu, a ova glava radi na svom divnom tijelu koje je ustvari "košnica" i sadrži u svojoj vezi između bjelančevinastih ćelija (koje ostaju okrugle) i krvi, istu vezu koja postoji u košnici između kraljice i radilica. Naši nervi se stalno uništavaju; mi stalno koristimo naš nervni sustav. Mi naše nerve ne ubijamo odmah — kao što pčele ubijaju trutove — jer bi u tom slučaju trebali svaku godinu umrijeti, ali, i pored toga, naši nervi svaku godinu slabe, i kroz ovo postepeno slabljenje nerva, čovjek stvarno umire. Tada mi više ne možemo osjećati naše tijelo ispravno; čovjek u stvari uvijek umire od istrošenosti svojih nerva.

Kada pogledate glavu — koja predstavlja gnijezdo — vidjeti ćete da je tu sve dobro zaštićeno. Ako se ozlijedi glava, to je ozbiljna stvar; glava to ne može podnijeti. Jednako, ono što se događa kroz prisutnost nove kraljice — koja je tamo zbog svadbenog leta — to je nešto što pčele ne mogu podnijeti; radije odlaze nego ostaju s njom.

To je zašto je pčelarstvo uvijek bilo gledano kao da ima najdublje značenje. Čovjek oduzima pčelama — možda 20% njihova meda — i može se opravdano reći da je ovaj med iznimno vrijedan za čovjeka, jer sa uobičajenom prehranom dobiva se vrlo malo meda pošto je med distribuiran u veoma malim količinama u biljnom svijetu. Na ovaj način dobivamo samo sićušne količine meda u naša tijela.

Mi također imamo "pčele" unutar nas, naime, našu krv, koja prenosi med u različite dijelove našeg tijela. Med je ono što pčele trebaju za proizvodnju voska, iz kojeg zatim radi "tijelo" kolonije.

Kako starimo, med ima iznimno pogodan efekt za nas. Kod djece, mlijeko ima sličan efekt; med nam pomaže da izgradimo naša tijela i strogo je preporučljiv ljudima koji stare. To je izvanredno zdrava hrana; samo ga se ne smije jesti previše! Ako ga se jede previše, koristeći ga ne samo kao dodatak, mogu oblikotvorne snage postati previše aktivne. Oblik tada može postati previše rigidan, i mogu se razviti svakakve bolesti. Zdrav čovjek osjeća koliko meda bi trebao uzeti. Med je posebno dobar za starije ljude pošto tijelu daje pravu čvrstinu.

Također treba napraviti plan za davanje prave količine meda djeci koja pate od rahitisa kada su devet do deset mjeseci stara, i nastaviti s ovom dijetom medom sve do dobi od tri ili četiri godine. Rahitis tada ne bi trebao biti toliko izražen, jer ovo je bolest da je tijelo premekano, i lomljivo. Naravno, u prvim tjednima djeci treba samo davati mlijeko; med u toj dobi nema efekta. Med sadrži snage koje čovjekovom tijelu daju čvrstoću. Ove stvari bi trebalo razumjeti.

Dakle može se reći da bi mnogo više pažnje trebalo posvetiti pčelarstvu nego je to običaj.

Moguće je i slijedeće. U prirodi sve je predivno međusobno povezano. U prirodi oni zakoni u koje čovjek ne može prodrijeti svojom uobičajenom inteligencijom su i najvažniji. Ovi zakoni rade — zar ne rade? — uvijek sa savršenom slobodom. Ovo je primjenjivo na primjer, sa odnosom spolova na Zemlji. To nije uvijek isto, odnos muškaraca i žena nije uvijek, već samo više ili manje jednak jedan drugom; on je aproksimativno jednak na cijeloj Zemlji. To je donijela mudrost prirode. Ako bi ikada do toga došlo — vjerujem da sam vam ovo već rekao — da bi čovjek bio konačno sposoban odrediti ovu stvar proizvoljno, tada bi sve palo u konfuziju. Ako bi u bilo kojoj zemlji populacija bila desetkovana ratovima poslije bi postala brojnija. U prirodi, svaka potreba doziva rad suprotnih sila.

Sada, dok pčele traže nektar od biljaka, one prirodno uzimaju ovo od biljaka koje također imaju i drugu uporabu — koje nam daju voće i tako dalje. Ali iznimna stvar je to da te voćke uspijevaju mnogo bolje na mjestima gdje se drže pčele, nego na mjestima gdje nema pčela.

Kada pčele uzmu nektar od biljaka priroda ne ostaje besposlena, već proizvodi više plodonosnih biljaka. Tako čovjek nema dobit samo od meda koji rade pčele, već prima više i od biljaka koje pčele posjećuju. Ovo je zakon velike važnosti, i koji možemo lako razumjeti.

Promatrajući stvari na ovaj način, može se reći — u cijeloj međusobnoj povezanosti kolonije pčela — tog organizma — priroda otkriva nešto za nas veoma divno. Pčele su subjekt sila prirode koje su zaista divne i od velikog značaja. Ne može se nego osjećati stid mumljajući među ovim silama prirode. Danas postaje sve više i više očito da kada se čovjek neumjesno upliće u ove sile on ne čini stvari boljima, već lošijima. On ih ne čini lošijima iznenada, jer je zaista tako da to priroda svugdje ometa, premda pored svega toga ometanja priroda radi najbolje što može. Određena ometanja čovjek može ukloniti, i njihovo uklanjanje može za prirodu olakšati stvari. Na primjer, izgleda da on u stvari pomaže prirodi kada koristi košnice koje su zgodno složene, umjesto korištenja starih slamnatih.

Ali ovdje dolazimo do samog pitanja o umjetnom pčelarstvu. Nemojte misliti da nisam u stanju vidjeti — čak i sa ne-antropozofskog stajališta — da su metode modernog pčelarstva na prvi pogled veoma atraktivne, jer zasigurno, to čini mnoge stvari mnogo lakšim. No jako držanje zajedno — želio bih reći — *jedne* generacije pčela, *jedne* familije pčela, biti će na duge staze smanjeno.

Govoreći danas općenito, ne može se nego hvaliti moderno pčelarstvo; tako dugo dok ćemo vidjeti sve takve mjere opreza o kojima nam je govorio g.Miller, moramo im se diviti na određeni način. Ali moramo čekati i vidjeti kako će stvari stajati za pedeset do osamdeset godina, jer do tada određene sile koje su dosad bile organske u košnici postati će mehanizirane, postat će mehaničke. Nije moguće doći do tog intimnog odnosa između kolonije i matice ako je matica kupljena, do kojeg inače dolazi prirodno kada se matica pojavljuje na prirodan način. Jedino, u početku ove stvari nisu promatrane.

Naravno, ni na koji način ne želim da se pokrene kampanja protiv modernog pčelarstva, jer se takve stvari ne mogu raditi u praktičnom životu. Napraviti to bilo bi više kao nešto što ću vam sada reći. Moguće je aproksimativno izračunati vrijeme kada na zemlji više neće biti ugljena. Zemljino snabdijevanje ugljenom će se iscrpiti; jednog dana doći će do kraja. Sada bi bilo moguće ograničiti količinu ugljena koji se uzima iz zemlje, tako da snabdijevanje traje koliko i sama Zemlja. Ne može se reći da bismo trebali to učiniti, jer bismo trebali imati malo vjere u budućnost. Netko kaže “Dobro, mi naravno pljačkamo zemlju za ugljen, to jest pljačkamo ugljen naših nasljednika, ali oni će izumiti nešto drugo tako da više neće trebati ugljen.” Prirodno, netko može kazati isto i za nedostatke modernog pčelarstva!

Ipak, dobro je biti svjestan činjenice da radeći mehanički mi uništavamo ono što je priroda razradila na tako divan način. Vidite pčelarstvo se u svim vremenima visoko cijeno; posebno u starijim vremenima, pčele se držalo za svete životinje. Zašto? Tako je smatrano jer u njihovoj cjelokupnoj aktivnosti, otkrivaju se procesi koji se odvijaju i u samom čovjeku. Ako u ruku uzmete komad pčelinjeg voska vi u stvari držite nešto između krvi, mišića i kosti, što u čovjekovoj unutarnjoj organizaciji prolazi kroz stanje kada je vosak. Vosak međutim ne postaje čvrst, već ostaje fluidan dok se ne transformira u krv, ili mišić, ili u stanice kosti. U vosku mi ispred sebe imamo ono što nosimo u sebi kao sile, ne kao supstancu.

Kada je čovjek u starijim vremenima napravio svijeće od pčelinjeg voska i upalio ih, znao je da se odigrava divan i sveti čin: “Ovaj vosak koji sada palimo uzeli smo iz košnice; tamo je očvrsnuo. Kada ga plamen topi i on isparava, tada vosak prelazi u iste uvjete kakvi su u našim vlastitim tijelima.”

U topljenju voska svijeće čovjek je jednom shvaćao nešto što se uzdiže na nebesa, nešto što je također unutar njegovog vlastitog tijela. To je u njima budilo molitveno raspoloženje, a ovo raspoloženje ih je na svoja način vodilo da gledaju na pčelu kao posebno sveto stvorenje, jer ona priprema nešto što čovjek stalno treba raditi u sebi. Iz tog razloga, što idemo više natrag više nalazimo kako čovjek pristupa pčelama s poštovanjem. Naravno, to je kada su još bile u divljem stanju; tako ih je čovjek našao, i gledali su na ove stvari kao otkrivenje. Poslije su pčele doveli u svoja domaćinstva.

Sasvim divna zagonetka leži skrivena u svemu što se događa oko pčela, i ozbiljnim proučavanjem njih može se naučiti što se događa između glave i tijela u čovjeku.

Sada sam vam rekao nekoliko takvih stvari o kojima sam želio govoriti. U srijedu ćemo imati naš slijedeći sastanak, i možda će biti mnogo pitanja. Nešto se također može pojaviti i kod g.Mullera.

Danas sam samo želio napraviti ove primjedbe koje, napokon, izvan svake sumnje, temeljene su na stvarnom znanju. Ali, može biti još toga što bi trebalo razjasniti.

Rasprava 28 studenog 1923.

IX

O percepciji pčela

DOBRO jutro, gospodo!

Da li ste se sjetili nečeg što bi me željeli pitati? (Pročitao je članak iz *“Schweizerische Bienenzeitung”* od veljače–ožujka 1923 naslovljen “Da li pčele osjećaju boje nevidljive za čovjeka?”)

DR. STEINER.

Reći ću nekoliko riječi o ovoj temi. Vidite, ovi eksperimenti koje su napravili Forel i Kühn tako jasno pokazuju kakvi se besmisleni eksperimenti danas rade. Teško je zamisliti nešto apsurdnije od objašnjenja ovih eksperimenata kakva su ovdje dana. Promislite na trenutak da mogu napraviti slijedeće: Mogu uzeti supstancu — postoje takve supstance — posebno osjetljivu na ultraljubičaste zrake, tj., na boje koje leže iznad plave i ljubičaste; na primjer uzmem barij-platino-cijanid. Isključim sve ostale boje, recimo, isključim crvenu, narančastu, žutu, zelenu, plavu — onda bi došla indigo i ljubičasta — njih također isključim (Dijagram nedostaje). Sada radim provjeru; Ove u spektru zatvaram; tada ovdje imam takozvane ultraljubičaste zrake koje su nevidljive za čovjeka. Ako sada dodam ovu supstancu, ovaj barij-platino-cijanid (koji je bijeli prah) tada počinje sjajiti. U zamračenoj sobi ne vidimo ništa; sada pustimo te zrake, pratimo ih kako dolaze, dopuštajući dakle, samo ultraljubičaste zrake da uđu, koje postaju vidljive kada uvedem barij-platino-cijanid. Tada ih se vidi. Tada se rasvijetle. Dakle, prema ovom članku, moram izjaviti da je barij-platino-cijanid sposoban vidjeti nekom vrstom očiju jer pokazuje aktivnost. Ali sasvim ista se stvar događa ako se eksperimentira s mravima. Pretpostavimo da umjesto barij-platino-cijanida uzmem mrave; zatim isključim svjetlo. Mravi se kreću prema šećeru; na isti način barij-platino-cijanid zasvijetli. Zatim kažem (prema ovom članku) da mravi *vide* ultraljubičaste zrake. Ali oni ih trebaju vidjeti toliko malo koliko i barij-platino-cijanid treba vidjeti da bi svijetlio. Sve što se stvarno može reći je, da davanje određene supstance proizvodi efekt na mravima. Više od toga ne može se tvrditi. Znanstvenici o kojima se radi su besmisleni koliko to mogu biti i daju izjave koje su čista fantazija.

Jedina stvar koja se može kazati je ovo, — da je kroz osjetilne organe (još jednom, prema ovom članku ovo je dano kroz činjenicu da nema nikakvog efekta ako su oči mrava lakirane) da je kroz osjetilne organe napravljen utisak na ove insekte. Karakteristično je da znanstvenik primjenjuje na mrave i ose ono što je uočio na pčelama — i obrnuto. Ovo samo pokazuje kako su nepromišljeno eksperimenti provedeni.

Sada, može se dodati slijedeće: vidite, kada se nastavi dalje [crtanje na crnoj ploči.] do takozvanih ultraljubičastih zraka — ovdje imate crveno-narančastu, žutu, zelenu, plavu — onda bi došla indigo, i ljubičasta — ultraljubičaste zrake. Na drugoj strani, infracrvene zrake.

Ovdje imamo ultraljubičaste zrake (na desnoj strani) a one imaju naročitost (tako se on sam izrazio u članku) da proizvode jake kemijske reakcije. Što god je predstavljeno *ovdje* (unutar sfere ultraljubičastog svijetla) jako je promijenjeno kemijski, sa rezultatom da ako sada ovdje stavim mrava on će odmah iskusiti jaku kemijsku reakciju. On ovo osjeća; ovo je točno. On osjeća ovaj efekt iznad svega u očima. Kada je mrav doveden u sferu ultraljubičastih zraka on ovo osjeća, baš kao što barij-platino-cijanid reagira kada je donesen u istu sferu kemijske aktivnosti. Ako potpuno zamračim prostoriju i imam samo ultraljubičaste zrake ovdje, tada bi mrav odmah primijetio da se nešto događa. Na primjer, ako imamo mravlja jaja ili larve ona bi bila potpuno promijenjena, bila bi uništena u trenutku kada bi došlo do ovog jakog kemijskog djelovanja. To je zašto mravi spašavaju njihova jaja.

Ono u vezi čega je u stvari ovaj članak to su efekti kemijske prirode.

Izjava koju sam nedavno dao je sasvim ispravna. Rekao sam da pčele imaju osjetilo koje je posrednik između mirisa i okusa; tako te stvari osjećaju pčele, a slično je i u slučaju mravi. Toliko su malo ova gospoda svjesna pravog pitanja da oni ne znaju, na primjer, da kada sam čovjek opaža boje, čak i u opažanju ultraljubičastih zraka, male kemijske promjene se odvijaju u njegovim očima. Čovjekovo opažanje boja teži biti kemijske prirode.

Sve što je ovdje istraživano je reakcija na unutarnje kemijske promjene koje se odigravaju kod pčele kada je u ultraljubičastom svjetlu.

Sada, sve to je unutar sfere crne, bijele, žute, sive (a siva je samo nekako tamnija bijela), ili plavo-sive, u svim ovim bojama nema ultraljubičaste. Tako su sve ove boje slobodno primjetne pčelama. Kemijski efekti koje pčele tako jako osjećaju kada dođu do ultraljubičaste nisu prisutni u ovim bojama. Ali kada pčela napusti ovi sferu crne, bijele, žute i plavo-sive i dođe u ovu drugu sferu osjeća ultraljubičaste zrake kao nešto strano. Tamo pčela ne može ništa. Tako je dakle jako važno zapamtiti da pčela ima osjetilo između okusa i mirisa.

Mi ljudi pravimo veliku razliku između mirisa i okusa. Ovo potonje je prvenstveno kemijsko osjetilo; potpuno se temelji na kemiji. Pčela ima nešto što je posrednik između okusa i mirisa. Ovo nije u kontradikciji s činjenicom da pčela može razlikovati boju kada je prednja strana košnice obojana na jedan ili drugi način; jer morate uzeti u obzir da se sve boje razlikuju u njihovim kemijskim efektima, tako da se također mogu osjećati u vezi s njihovom toplinom ili hladnoćom.

Ako, na primjer, prekrijete površinu s crvenom bojom i pčela joj priđe, ona doživljava toplinu. Kako dakle pčele ne bi znale da je to različito od pristupa, na primjer, u sferu plavog! Blizu plave površine pčele osjećaju hladnoću. Pčela osjeća toplinu od crvenog i hladnoću od plavog, i tada ih prirodno može razlikovati. Ali

prema tome nije opravdano zaključiti da pčela vidi sa svojim očima na način kao čovjek. To je naravno krajnja besmislica. Ali tako je i sa mnogim drugim stvarima što ljudi misle.

Prethodno sam vam rekao što svi ovakvi eksperimenti iznose. Jednom sam rekao i da postoji određena biljka, nazvana “Venera muholovka ” koja trenutno skupi svoje listove kada ih se dodirne. Baš kao što vi radite šaku od svoje ruke kada ćete biti dodirnuti — to jest, kao da će netko puhnuti u nju — tako Venera muholovka čeka insekta i onda se zatvara. Tada ljudi govore: ova biljka, Venera muholovka, ima dušu kao i čovjek. Ona je svjesna dolaska insekta i zatvara se.

Da, gospodo, ali ja uvijek kažem: Poznajem izvjesni uređaj tako konstruiran da kada mu pristupi životinja i dotakne nešto unutar njega, tada se automatski zatvara i životinja je uhvaćena. To je mišolovka! Ako netko pripisuje dušu Veneri muholovki, tada je jednako mora pripisati i mišolovki! Ako netko pčelama pripisuje pogled pošto nešto rade pod ultraljubičastim svjetlom, tada isto tako treba pripisati pogled i barij-platino-cijanidu!

Ako se ljudi samo potrudite misliti otkriti će dosta iznimnih stvari, jer se barij-platino-cijanid sastoji od barija. To je bijeli metal koji pripada klasi alkalnih metala. Sada je zanimljivo da ovakav metal igra određenu ulogu u životu čovjeka. Kao ljudska bića mi ne bi imali ispravno djelovanje bjelančevina koje uzimamo u naša tijela kada ne bi imali takav metal u gušterači. On mora biti tamo. U *bariju* mi imamo nešto povezano sa našim osjećajem udobnosti kod procesa probave. *Platina* je posebno vrijedan metal, kao što znate; metal koji je također posebno čvrst i težak — to je dragocjen metal. Svi ovi metali imaju osobinu da su, još jednom povezani s osjećajima, s “osjećanjem”.

Sada se podsjetimo na još jednu stvar. *Cijanid* je također tamo. To je izvjesna vrsta cijankalne kiseline, cijanovodična kiselina. Rekao sam vam prije da čovjek uvijek razvije malo cijanovodične kiseline pri radu svojih mišića. Ova supstanca prema tome sličí onome što čovjek neprestano proizvodi u svom tijelu. Iz ovoga možete zaključiti da je čovjek posebno podložan u svom tijelu — ne u svojim očima — onom što se događa u ultraljubičastom svijetlu —*tj.*, kemijskim komponentama svijetla. Možemo prosuditi sami ako obratimo pažnju na ove stvari.

Ali samo znanost duha može omogućiti da se ove stvari promatraju kao činjenica da kada se mijenja barij-platino-cijanid javlja se vrsta osjećaja. Ovo je u najvišem stupnju primjenjivo na pčele. Pčele osjećaju boje sa posebnim intenzitetom, ali one samo vide boje kako mutno svijetle pri pojavi samo-svijetlećeg organizma.

Iz tog razloga kažem, govoreći općenito, da sumrak okružuje pčele. Ali kada se pojavi nova kraljica, ona svijetli za ostale pčele kao što svijetleći crvi sjaje za nas u lipnju. To je tako, samo s obzirom na tri manja prednja oka; ostale oči, veće, već imaju neko osjećanje svijetla, ali kao u sumrak. Kada je u tami stvorenje osjeća prisutnost samo onih boja koje djeluju kemijski, kao što je ultraljubičasta, ili jedne koja uopće ne djeluje kemijski — *tj.*, infracrvene.

Na kraju ovog članka u pčelarskim novinama, navodi se da će daljnje informacije kao one o infracrvenim zrakama biti dane kasnije. Naravno, kada pčele dođu u infracrvenu, ponašati će se sasvim različito, jer tada više nema nikakvog kemijskog efekta.

Što se tiče činjenica, eksperimenti su korektni, ali mora biti jasno da se ne mogu izvlačiti zaključci kakve su Forel i Kühn u stvari izvukli. Raditi tako je potpuno besmisleno praćenje eksperimenta. Onda ljudi kaži: "ovo je izvan sumnje dokazano". Prirodno, ali samo onima koji dušu pripisuju mišolovci! Ali za druge koji znaju koliko daleko se može ići, koliko daleko se može ovo ispravno pratiti, ovi dokazi nisu nikako izvan sumnje.

U svakodnevnom životu mi nemamo naviku točno pratiti stvari. Kada ljudi prožive jednu ili drugu malu stvar, tada, pričajući, komarac postaje slon. A tako je i sa našim znanstvenicima. Kada su nešto doseguli oni ne prestaju razmišljati, već nastavljaju, i primjenjuju to na ono što je upravo pred njima. Ovakav rezultat je fantastična besmislica; komarac postaje slon. Kada moderna znanost daje ovakve izjave to je uslijed njenog autoriteta, jer ono što se tako donosi ne susreće, u pravilu, nikakva proturječja, pošto su svi časopisi u rukama znanstvenih autoriteta. Ali dugoročno, neće biti mnogo koristi od ovakvih besmislica.

Ako uzmete u obzir cijelo pčelarstvo, vjerujem da ćete utvrditi da se najbolji pčelari previše ne zamaraju oko otkrića Forel-a i Kühn-a; pošto pčelari moraju biti praktični, i tada instinktivno znaju što je potrebno. Naravno, najbolje je kada se ima prave instinkte. Izgleda da se dade primijetiti da se pčelar voli smjestiti nedjeljom navečer, dok možda sniježi, i čitati neki ovakav članak, jer prirodno, to ga zanima, ali ne može to puno iskoristiti pošto članci ovakve vrste nemaju ništa za što bi se uhvatili.

Zasigurno, gospodo, imate drugih zanimljivih stvari za upitati me?

G. MÜLLER:

Želio bih dodati nešto u vezi kraljice. Već smo opisali kako leže svoja jaja. Zatim imamo neoplođenu kraljicu; na primjer, za lošeg vremena, i tada se izlegnu samo trutovi koji nemaju vrijednosti. Također, kada kraljica umre i nema mladog legla, tada se jedna od radilica izlegne da bude kraljica. Ona uvijek leže jaja ali samo neoplođena jaja, iz kojih dolaze samo inferiorni trutovi.

1. *Zatim bi želio nešto dodati o rojenju. U vrijeme prvog rojenja još tu nema nove kraljice. Ona još spava u svojoj ćeliji i ne može još dati novo leglo. Samo starije pčele napuštaju košnicu s kraljicom. Ja je mogu izvaditi i staviti cijeli roj natrag u košnicu.*
2. *A o pčelinjem vidu, želio bih reći da kada radimo u pčelinjaku i tu ima previše svjetla (za pčelara je uvijek premalo svjetla), tada su pčele užasno uznemirene.*

A o ubadanju kada se pčele roje, nama je dobro poznato da je prvi roj više delikatan; to je mnogo manje slučaj sa kasnijim. Mi držimo da mlade pčele ne bodu, da ne koriste svoje žalce.

1. *Postoje određena područja gdje ljudi ne beru med prije 8 kolovoza, za koji se drži da je sveti dan. 8 kolovoza je dan meda.*
2. *Može se dogoditi da roj ide vani i da se kraljica negdje smjesti, i čini se da je to kraj, ali nije tako —nije u cijelosti tako.*

DR. STEINER:

S obzirom na ono što sam rekao, sve ukazuje na činjenicu da stara kraljica napušta košnicu kada se nova kraljica pokaže i izgleda pčelama kao sjajni crv. Kada roj izađe i stara kraljica bude uhvaćena, tada netko može vratiti sve pčele u košnicu, kako ste rekli, i tada će u tišini nastaviti raditi. To ne znači da se prema tome ne može reći da su prvo pčele bile vođene vani sa jakim efektom svjetla nove kraljice na njihovim malim očima. S tim se to ne može odbaciti. Ovdje morate nastaviti sasvim logično. Dati ću vam primjer iz života. Zamislite za trenutak, da ste svi vi ovdje negdje zaposleni, i jedan dan otkrijete da morate ići u štrajk jer nešto nije u redu s menadžmentom. Pretpostavimo da ste svi odlučili ići u štrajk. Dakle vi se rojite, gospodo.

Tada prođe određeno vrijeme i više ne možete nabavljati osnovne životne potreštine. Dolazite na prag gladi, i prisiljeni ste vratiti se na posao. Prema tome ja ne mogu kazati da niste imali razloga otići! Morate uzeti u obzir ako izvadite staru kraljicu iz roja i vratite *nju* natrag u košnicu, tada prirodno, pčele moraju napokon otrpjeti novu kraljicu, jer stara kraljica više nije tamo. Moraju zagristi kiselu jabuku! Prema tome ono što sam kazao nije pogrešno; to je pitanje gledanja na stvari u pravom svjetlu.

Tada ste govorili o prvom gnijezdu, dok još nova kraljica nije tamo, kada još o njoj ne možete govoriti. Dakle, da li ste ikada vidjeli prvi roj dok još jaje kraljice nije tamo?

HERR MÜLLER:

Devet dana prije nego se mlada kraljica izvuče.

DR. STEINER:

Za početak mlada kraljica je unutar svoje ćelije, kao jaje. Nakon šesnaest dana ona je potpuno odrasla kraljica; tada se izvuče vani. *Devet dana* prije ovog ona je već tu u jajetu. Čudna stvar je da *jaje* sjaji najviše od svih. Postepeno sjaji sve manje i manje, ali mlada kraljica još uvijek sjaji neko vrijeme; ona sjaji jače od ostalih u stanju larve. Dakle, sasvim je razumljivo da možete imati više rojeva koje sačinjavaju najosjetljivije pčele koje izlaze vani. Može se objasniti činjenicom da se ne događa ništa dok mlada kraljica nije tamo. Jer što je mlada kraljica? Ona je već tamo i kada je samo jaje tamo.

Kao kod neplodne kraljice, kada kraljica nije oplodena tada ne izlaze radilice već samo trutovi, i kao što je g. Müller rekao, vrlo loši trutovi. To je točno. Leglo neoplođene kraljice je beskorisno jer nema radilica. Mora se vidjeti da kraljica može napraviti njen svadbeni let pod utjecajem Sunca.

Vidite, gospodo, još jednom, kakva velika uloga je odigrana od kemijskog elementa. Jer ono što se odigrava na ovom letu je efekt seksualne prirode pčele. Ali seksualna priroda je u potpunosti kemijskog karaktera. Kada kraljica leti tako visoko tada prirodno do oplodnje ne dolazi od svjetla, već od kemijskog djelovanja svjetla. Upravo na ovom primjeru možete vidjeti koliko je pčela delikatno osjetljiva na kemijski element.

Rekli ste nadalje da pri radu u pčelinjaku, kao čovjek prirodno trebate svjetla, a to pčele čini nemirnima.

Pokušajte uobličiti jasnu sliku pčele koja prima kemijske reakcije od svjetla koje osjeća strašno jako. Kada vi, kao ljudsko biće, pristupite i pustite svjetlo, koje svugdje zasja, to djeluje na pčele kao što jaka struja zraka djeluje na vas; to je baš kao da vi otvorite prozor i zapuše jak propuh. Pčela *osjeća svjetlo*, ona ne osjeća da je sve okolo postalo osvjetljeno, već osjeća svjetlost kao potres, prilično je uzdrmana od toga. Može se gotovo reći, (premda nisam vidio pčelara da pušta previše svijetla) pčele postaju strašno nervozne, u sebi uznemirene. Ubačene su u ovo kemijsko djelovanje svjetla i počinju letjeti amo tamo gotovo kao male laste. Plešu gore dolje kao znak koliko se nemirno osjećaju u sebi. Pčele se ne bi ponašale na ovaj veoma nervozni način ako bi mogle *vidjeti* svijetlo; tada bi se pokušale sakriti, pobjeći u kut gdje svijetlo ne bi utjecalo na njih.

Prirodno, kod svih ovih stvari, moramo shvatiti kako trebamo biti savršeno jasni s obzirom na efekte koji svugdje postoje, i koji se ne smiju uspoređivati s efektima kakve imaju na čovjeka. Inače sve gledamo antropomorfno, i ne možemo nego zaključiti da zbog toga što čovjek vidi na određeni način, na takav način moraju vidjeti i životinje. Ovakve izjave se ne mogu davati pravocrtno.

Možda ste primijetili slijedeće. Ako netko primjećuje ovakve stvari, često ih i postaje svjestan. Zamislite da ste u kuhinji gdje je lijep i topao štednjak. Mačka voli sjediti na toplom štednjaku; ona se uvijek i zaspe, ima zatvorene oči. Dakle, ako se nađe miš negdje ispod ormara, kojeg mačka nikako ne može vidjeti očima, može se dogoditi da mačka iznenada jurne dolje bez otvaranja očiju, navali na miša sa potpunom sigurnošću, i prije nego imate vremena razmisliti. Stvar je gotova, mačka se vraća s mišem već u ustima.

Sada prirodno, gospodo, nećete reći da je mačka *vidjela* miša, jer je imala oči zatvorene, spavala je. Neki ljudi kažu da mačka ima veoma osjetljivo čulo sluha, i da je pomoću ovog veoma osjetljivog slušanja mačka svjesna miša. Dakle, osim ovog, ti bi morali izjaviti da mačka najbolje čuje kada spava, što je prilično sumnjiva izjava, posto su gledanje i slušanje ona čula koja igraju tako veliku ulogu u budnom životu, dok na primjer osjetilo mirisa, igra iznimno važnu ulogu kod spavanja. Ono radi kemijski. Unutar nosa, i cijelog mozga događa se nešto kemijsko. Nadalje, kada čujete nešto, možete li se baciti na to s apsolutnom sigurnošću? Ovo uopće nije

slučaj; slušanje uopće nije takvo da brzo vodi do orijentacije. Stoga ovdje se ne radi o sluhu mačke. Ali ono što je jako prisutno u mački je strašno fino osjetilo *mirisa*, koje ima unutar svoje čekinjaste brade. Ovo strašno fino osjetilo mirisa je tu pošto u svakoj čekinji postoji mali kanal, i unutar svake čekinje (vidi dijagram 9) je supstanca, a na ovu supstancu prisutnost miša djeluje kemijski. Kada nema miša u blizini, ova supstanca ima određena kemijska svojstva, ali ako je miš negdje u susjedstvu mačke, čak i na nekoj udaljenosti, tada je mačka svjesna miša kroz kemijsku reakciju u njenim brkovima.

Rekao sam vam ranije da postoje ljudi koji, premda žive na trećem katu, su svjesni neke supstance u podrumu, i mogu se ponekad od toga razboljeti — na primjer, od heljde.

Ljudi se mogu lako uvjeriti s kojom sigurnošću radi osjetilo mirisa, jer inače ne bi bilo policijskih pasa. Ovi psi rade veoma malo gledanjem, ali mnogo svojim čulom mirisa. U kraljevstvu životinja preciznost i sigurnost ne može se pridavati očima, već *kemijskoj aktivnosti*; pod utjecajem ultraljubičastih zraka ova aktivnost je jača od svega.

Ako bi željeli biti posebno ljubazni prema policijskom psu napraviti ćete dobro ako, na primjer, ako odete s njim i konstantno držite tamnu svjetiljku ispred njega tako da ga uvijek držite u ultraljubičastim zrakama. Policijski pas će čak biti i sigurniji u pronalaženju stvari, jer u njegovim “mirisnim dlakama” (jer i pas ima mirisne dlake) kemijska reakcija bila bi još sigurnija.

Sve što se može znati o životinjama ukazuje na činjenicu da kada ulazimo u životinjsko carstvo, ne smiju se tražiti svjesna osjetila kao kod čovjeka, već se moramo spustiti u osjetila mirisa i okusa — u “kemijska osjetila.”

Napomenuli ste, g.Müller, da mlade pčele ne ubadaju. To se lako može pripisati tome, da mlade pčele još nemaju žaoku pošto još nisu potpuno razvile svoju unutarnju organizaciju. To dolazi samo kako rastu starije. Nema ničeg posebnog u tome, i nije u suprotnosti s onim što sam rekao.

(G.Müller je pitao o umjetnoj prehrani. On za to koristi četiri dijela vode, pet šećera, i zatim dodaje timijan, čaj od kamilice i prstohvat soli. Kakav je efekt ovoga?)

DR. STEINER:

Posebno smo u mogućnosti dati vam informacije o toj stvari, pošto su naši vlastiti lijekovi djelomično bazirani na istim principima kao i oni koje vi tu koristite instinktivno. Ne svi naši lijekovi, ali određeni broj njih, temelji se na sličnim principima.

Vidite, kada hranite pčele šećerom, to je zasigurno besmisleno, jer prirodna hrana pčela nije šećer već nektar ili med, i polen.

G. MÜLLER:

Na primjer, treba prazniti čak i napola pune saće meda koje dolazi iz šume, pošto će inače pčele dobiti dizenteriju; također kada pčele imaju samo 2–3 kilograma, preostalo, to nije dovoljno.

DR. STEINER:

Pčele nisu prilagođene hranjenju šećerom već nektarom i medom. To je u skladu s cijelom njihovom prirodom. Izvanredna stvar ovdje je da zimi pčela mijenja bilo koju hranu u vrstu meda. Sva hrana je promijenjena od stvorenja koje je jede. Dakle, zimi je pčela u stanju, svojim delikatnim probavnim procesom, transformirati hranu koju uzima u vrstu meda.

Možete lako zamisliti da ovaj postupak zahtijeva mnogo jače sile od onih kada pčelu hranite medom. One ne trebaju trošiti istu količinu snage kao kada moraju promijeniti šećer u med. Kakva bi to vrsta pčela bila koje mogu unutar sebe transformirati šećer u med? To bi bile samo najjače pčele, koje se mogu dobro iskoristiti. Slabe pčele neće promijeniti šećer u med; dakle, one su više ili manje beskorisne.

Sada bi rekao da mi možemo dobro razumjeti zašto ste uzeli na primjer, čaj od kamilice, jer ste tako uštedjeli pčeli nešto što bi inače trebala napraviti u svom vlastitom tijelu. Ako razblažite šećer s čajem od kamilice, tada uzmete onaj dio biljke koji priprema nektar. Jer supstanca čaja od kamilice nema samo kamilicu u sebi, jer svaka biljka također sadrži potencijalni med (kamilica sadrži ovaj proces u većem stupnju, i zato se ne može koristiti kao medna biljka). Pretpostavimo da imate biljku, sa velikim dijelom takozvanog škroba u sebi. Škrob ima stalnu tendenciju mijenjanja u šećer. Kamilični sok već radi u škrobu biljke na takav način da usmjerava šećerni sok biljke prema formiranju nektara.

Ako pčelama date čaj od kamilice podržavate ih u njihovom unutarnjem procesu meda. Vi već radite šećer kao med, kada ga, razblažite sa čajem od kamilice. Mi radimo isto s našim lijekovima. Kada netko uzima neku vrstu metala, ne može ga se dati ljudskom biću upravo onakvog kakav je, pošto će nestati u probavi. Morate ga razblažiti s nečim tako da se može bolje apsorbirati, a tako je i s čajem od kamilice kojeg dodajete šećeru. Sol mora biti dodana iz razloga posebno jer čini inače neprobavljive stvari, probavljivim.

Čovjek instinktivno stavlja sol u juhu, pošto sol ima osobinu brzog širenja tijelom, i čini hranu probavljivom.

Rasprava 1 prosinca 1923.

X

Med i kvarc.

G.MÜLLER mi je uručio još jedan broj “Švicarskog pčelarskog magazina ” sa člankom koji se bavi rezultatima određenih eksperimenata sa liječenjem medom — (“Naša daljnja iskustva s liječenjem medom u dječjem domu Frauenfeld, Amden,” od Dr. Paula Emrich. Weeson.) (BrojIII od “Schweizerische Bienenzeitung” ožujak 1923). (Određeni pasusi iz ovog članka su pročitani naglas).

DR. STEINER:

Biti će dosta zanimljivo, gospodo, dodati danas nekoliko opaski na ovaj članak. U ovom dječjem domu bio je pokušaj davanja tretmana medom djeci koja su patila od nekog od oblika loše ishrane. Kako je ovdje opisano, tretman se sastojao od rastapanja meda i miješanja sa umjereno toplim mlijekom, ne dovedenim do kipljenja već držanog upravo ispod toga. Ova mješavina je dana djeci.

Na taj način su postignuti izvrsni rezultati. Autor, Dr. Paula Emrich, spominje zadovoljavajući rezultat da je postotak crvenih krvnih zrnaca ove djece povećan na iznimno visok stupanj. Na primjer, primljeno je dvoje djece koje pripadaju istoj porodici. Pri dolasku mlađe djeteta je imalo samo 53% crvenih krvnih zrnaca. Pri odlasku, poslije tretmana medom, postotak se podigao na 82%. Starije djeteta je u početku imalo 70%, i na odlasku to je povećano na 78%. U ovom slučaju bilo je dakle manje poboljšanje, ali je ipak bilo poboljšanje.

Starije djeteta je imalo samo mlijeko, i koristilo mu je, ali postotak je narastao samo od 70% do 78%; ono je prema tome, u početku, ne tako slabašno, ali nije ojačalo u istom razmjeru.

Postoji još priličan broj vrlo zanimljivih eksperimenata. Kako ih budem navodio, želio bih da pažljivo pratite dob djece o kojima se radi. Ako se žele promatrati efekti neke posebne supstance na osobi, nema koristi ako jednostavno radimo eksperimente u laboratoriju; uvijek treba najprije znati dob svakog pacijenta; uvijek treba paziti na dob u svim eksperimentima u prehrani, ili u liječenju.

Ovdje imamo dječaka u dobi od 11; on je prošao terapiju medom u trajanju od 8 tjedana, sa rezultatom vrlo značajnih poboljšanja njegovih žlijezda. Slučaj katra u gornjim dijelovima pluća također je poboljšan, crvena krvna zrnca — ti stvarno značajni elementi — povećani od 55% do 75%.

Dalje opet imamo dječaka u dobi od 11. On pokazuje porast od 50% do 74%. Dalje, djevojčica u dobi od 11, sa povećanjem od 70% do 88%. Povećanje je sasvim značajno. Ona nadalje ima također i povećanje težine, koja pokazuje da djeca postaju snažnija. Neću čitati ostale detalje.

Također se spominje djevojčica u dobi od 10, još jedna iste dobi; zatim dječak u dobi 13, djevojčica od 7, dječak u dobi 11, dječak u dobi 8, dječak od 12, dječak od 9 i dječak od 7.

Eksperimenti pokazuju da djeca ove dobi, recimo ugrubo, školske dobi, izvlače veliku korist od tretmana medom.

Sada, ovaj liječnik pokušava otkriti zašto djeci tako značajno koristi ovaj tretman s medom. I tu, gospodo, on spominje nešto vrlo zanimljivo, nešto što na izvanredan način osuđuje ono što se danas naširoko primjenjuje u znanosti.

Jer što čini znanost u današnje vrijeme kada testira hranu u odnosu na njenu nutritivnu vrijednost? Znanost analizira određene hranjive supstance da otkrije koliko komponenti jedne ili duge kemijske tvari se mogu naći u njima. To je ono što znanost radi.

Sada se dogodilo slijedeće — učenik čuvenog Bunge-a, profesora filozofije — (vjerojatno vam je poznato to ime, jednom je bio u Baselu) — radio je eksperimente hranjenjem miševa s mlijekom. Ovim miševima je to godilo, poskakivali su iznimno dobro kada su bili hranjeni na mlijeku. Tako je sada napravio eksperiment na drugi način. Rekao je: — mlijeko se sastoji od caseina — t.j. siraste tvari (vrsta proteina), masti, šećera i soli. Rekao je sam sebi: — miševi na mlijeku skakuću predivno; mlijeko se sastoji od caseina, masti, šećera i soli; prema tome, trebam im dati nešto caseina, masti, šećera i soli. Upravo to je ono što mlijeko sadrži. I gledajte! kada je miševima davao casein, masti, šećera i soli, uginuli su u roku od par dana! Dobili su iste stvari, ali su uginuli.

Vidite, gospodo, sastav tvari nije sve što je bitno. Onaj gospodin bi trebao sebi reći: ovdje se radi o nečem drugom. Ali što su oni rekli? Rekli su: “supstanca je sve: supstanca mora biti svugdje gdje se bilo što događa.”

Dakle, da, ali supstance koje su u tamo u caseinu, masti, šećeru i soli — dakle, one ne čine *mlijeko*. Tako je gospodin kazao, evidentno je da ovdje mora biti nova supstanca, u tako minimalnim količinama da se ne može pronaći kemijskom analizom. Ova supstanca je ono što ljudi danas zovu — vitamin. *Vita* znači *život*; *min* je povezano s “činiti”; prema tome, *vitamin* “čini život.”

Jednom, gospodo, kada se Heine želio nečemu narugati, rekao je: “Postoje ljudi koji žele, na primjer, objasniti poeziju, uzrok poezije. Dakle, najjednostavnije bi bilo reći — ‘*poezija dolazi od siromaštva!*’” Netko je našao drugi izraz, ali to nije objasnilo ništa! Jednom sam bio u društvu gdje se raspravljalo pitanje odakle dolazi “humor”. Neki su dolazili na sasvim zanimljive ideje o izvoru “humora” — onog čemu se smijemo. Tada se međutim, netko digao i otišao na podij na način da se odmah moglo znati — “osjeća da ima nešto važno za kazati.” Tako je on predstavio svoje ideje o “humoru” i rekao: — “‘Humor’ proizlazi jedino iz činjenice da čovjek posjeduje ‘vis-comica.’ ‘Vis’ je *sila* — ‘comica’ je *humor*. Čovjek posjeduje ‘silu humora.’ To je odakle proizlazi ‘humor’.”

To je upravo kao da se u ekonomiji treba reći: — odakle dolazi novac? Novac dolazi od sile koja pravi novac. Na ovaj način ništa nije objašnjeno. Dobro — u ekonomiji bi odmah naznačili da je onaj tko kaže da novac dolazi od sile koja pravi novac čudan momak! Ali u znanosti ljudi ne primjećuju kada netko pita: — odakle dolazi svojstvo mlijeka da daje život? i onda odgovara: — od vitamina! To je isto kao

govoriti da poezija dolazi od siromaštva! Ali to se ne primjećuje. Ljudi misle da su rekli nešto predivno, ali istina je da time baš ništa nije rečeno. I to je, vidite, ono što želim nazvati ometajući element kod modernih znanstvenih metoda. Ljudi tvrde da imaju nešto za reći; objavljuju to gigantskim riječima, i svi vjeruju u ono što je rečeno. Ali ako se u povijesti svijeta ovo dalje nastavi, stvari će doći do točke gdje će sve biti izbrisano i nestati. Jer svijet zavisi od činjenice da *nešto može biti napravljeno*, ne da su stvari samo raspravljane i mnoge riječi o njima izrečene. Riječi moraju označavati da je tamo stvarnost.

I zaista, gospodo, u ranijim vremenima postojala je vrsta znanja koja je bila direktno povezana s praksom. Danas postoji znanost koja više ništa ne zna o praktičnim stvarima. Često samo okreće riječi. Do tog je došlo prirodno jer je novi autoritet zamijenio stari.

Trebate se samo sjetiti kako prije kratkog vremena nismo imali toliko novina o posebnim temama koliko imamo danas. Komunikacija koja je bila o različitim temama — recimo na primjer pčelarstvo — bila je na posebnim susretima pčelara. Još je bilo tako u mojoj mladosti. Na takvim okupljanjima pčelara može se naučiti kako su se stvari rješavale. Jedan će reći drugom ono što zna iz vlastita iskustva, i odmah se osjeća da li čovjek govori samo prazne riječi, ili je iza njega stvarno praktično znanje, što je sasvim različita stvar. Kada čujete kako netko govori, odmah znate da li on zna nešto, ili sve to možete naći negdje tiskano. Jer tiskarska tinta dolazi kao novi autoritet kao dodatak svemu ostalom. Ako je nešto tiskano ljudi vjeruju da tu ima nečega!

Ali u ovom artiklu ima još nešto što treba razmotriti. Ova liječnica je zaista postigla nešto od velike vrijednosti sa tretmanima medom. Ono što je postigla u praktičnom radu je zbilja za divljenje. Ali kada ona počinje razmišljati na znanstveni način, rezultat je stvarno nikakav. Dalje ona govori ovo: — “Treba željeti da se ovi rezultati naših pokusa učine poznatim što je šire moguće, i da bi više meda trebalo davati, posebno mladima ... Za sada naša komunikacija samo daje rezultate naših praktičnih pokusa; ali mi ne sumnjamo da će sa daljnjim razvojem teorije vitamina farmakolozi i liječnici posvetiti pažnju problemu učinka meda na ljudski organizam.”

Autorica također na početku govori: “Osjećam se dužna dati procjenu na efekte terapije medom sa medicinskog stajališta. Naši dobri rezultati ohrabruju nas da tražimo dublje veze, pošto sam potpuno svjesna da sam daleko od prodiranja u njihovu unutaraju prirodu.”

Evidentno je iz njenih vlastitih riječi da je ova liječnica dovoljno skromna da prizna da joj cijela teorija o vitaminima ne omogućava da dosegne do same srži stvari.

A sada vrlo točno razmotrimo slijedeće pitanje. Pogledajmo na čemu ovi efekti tretmana medom stvarno počivaju. Vidite, ovi pokusi nam nešto pokazuju; oni pokazuju da je efekt meda posebno jak, a daljnji pokusi će to pokazati još i više, ne u slučaju vrlo mlade djece, već kod onih koji su dosegli promjenu zuba, ili kod onih koji su dosta iza toga. To su pokazali aktualni pokusi, i iznimno je važno uzeti ovo u obzir.

Ali pokusi pokazuju još nešto. Oni pokazuju da je med najefikasniji kada se daje s umjerenom zagrijanom mlijekom. To je upravo mješavina mlijeka i meda koja ima posebno povoljne rezultate kod djece. Ako bi se išlo malo dalje otkrilo bi se da je med važan čak i u slučaju mlađe djece. Tada treba staviti samo malo meda u mlijeko – više mlijeka i manje meda. Kod starijih ljudi med bez mlijeka je ono što je dobro. Izvrsni rezultati se mogu postići sa stvarno starim ljudima ako ih se nagovori da uzmu med bez mlijeka. Možemo reći da mlijeko i med imaju veliki značaj u ljudskom životu; ovi pokusi su to pokazali.

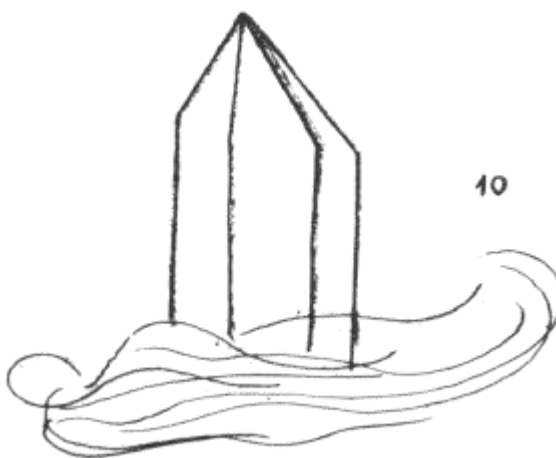
Vidite, stara mudrost, kao što sam često govorio, nije bila tako glupa kao što moderno učenje misli. Ova stara mudrost je nešto izražavano vrlo jednostavnim riječima, ali je bila zaista mudra. U drevnoj izreci: – “Ovo je zemlja gdje teče mlijeko i med,” značenje je da je to zemlja zdravlja, država gdje čovjek može živjeti zdravo. Dakle, od starine, čovjek zna da mlijeko i med imaju ogromnu povezanost s ljudskim životom.

Priroda često govori na vrlo razuman način. Njeni iskazi se promatraju samo ako se jednostavne stvari uzima dovoljno jednostavno.

Ako znamo da priroda radi s velikom mudrošću, ne treba nam mnogo dokaza o činjenici da je mlijeko dobro za malu djecu, jer da nije tako, iz grudi žene bi tekao med a ne mlijeko. To nikako ne bi bilo iza sfere mogućnosti prirode, jer biljke proizvode med i svakako bi bilo moguće da žlijezde ženskih prsiju izlučuju med. Treba samo uzeti ove stvari dovoljno jednostavno. Ne smije se reći: – Priroda je šepRTLja, napravila je da samo mlijeko teče iz ženinih grudi a ne med, već treba reći: – Iza ovoga leži znanje da je za malo dijete, mlijeko neophodno iznad svega; med se može dodati kako dijete postaje starije.

Dakle, onda, zasigurno nećemo imati takvu ideju kao što je ova prije, što je ništa osim praznih riječi, i reći sebi; “poezija dolazi iz siromaštva; humor dolazi od snage humora, i snaga koja daje život u medu od vitamina!” Treba tražiti s čime je to stvarno u vezi.

Sada ćemo, gospodo, sakupiti zajedno neke stvari koje smo upoznali u ovim predavanjima, jer je važno da se stvari uvijek razmotre na pravi način.



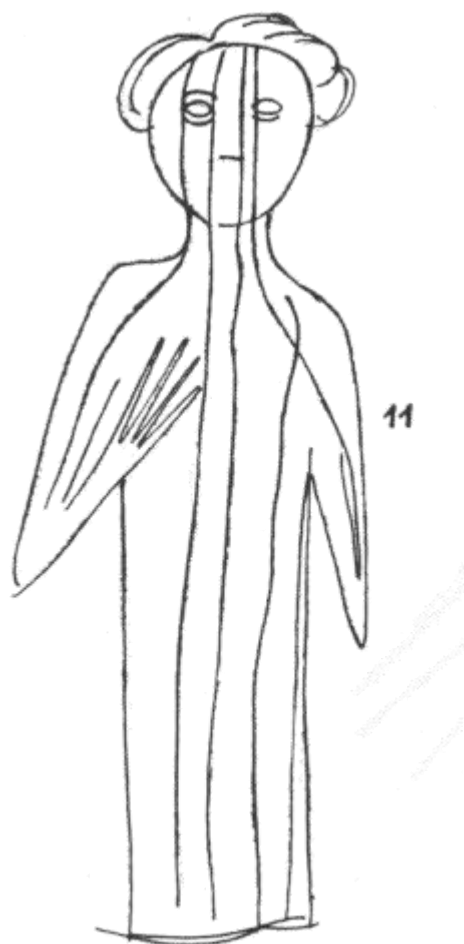
Dijagram 10

Kada otidete u planine nalazite, upravo gdje su stijene najteže, gdje se takoreći, najteže zemaljske supstance izljevaju — tamo ćete naći kvarcne kristale. Oni su vrlo lijepi. Nalazite mnogo vrsta kristala. Sjetit ćete se da sam vam crtao ove kvarcne kristale; oni izgledaju ovako: — (Dijagram 10). Kada su cijeli, oblikovani su ispod baš kao i iznad, ali obično, nisu savršeni. Oni dolaze od stijene; rastu, takoreći, iz stijene u obliku kakav sam vam ovdje nacrtao. Što to znači?

Znači da zemlja dopušta kristalima da izrastu *heksagonalno*, rastući u točku. Unutar zemlje postoji dakle snaga za izgradnju ove šestero kutne forme.

Kako sam vam često objašnjavao, sile koje su unutar zemlje i u univerzumu, također su i u čovjeku. Zemlja prima ovu silu iz univerzuma; čovjek je ima od zemlje. Čovjek u sebi ima istu silu koja, u zemlji, tjera vani kristal. Kako je onda unutar njega? Stvarno, gospodo, ljudsko tijelo je puno kvarca.

Kvarc kakav nalazite u planinama jedna je od najtežih supstanci, ali supstance nisu svugdje upravo onakve kakvima se predstavljaju ovdje ili ondje. U čovjeku postoji nešto sasvim slično kvarcu, ali je u više fluidnoj formi. Zašto?



(Die herunterströmenden Streifen
im Original violett.)

Dijagram 11

Vidite, ako se promatra — a treba stvarno promatrati na pravi način, i s istinskom unutarnjom vizijom — što kontinuirano teče od čovjekove glave u udove (vidi Dijagram 11), i ovo je vrlo zanimljivo, tamo neprekidno od glave struji prema

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

dolje ono što je zemlja jednom davno prouzročila da teče iznutra prema vani, i što postaje čvrsto ovdje iznad, i smješta se dolje, na primjer, kao kristali kvarca. To je strujalo vani iz unutrašnjosti zemlje. U čovjeku to teče od njegove glave kroz cijelo tijelo. To je kvarc, ili silicijska kiselina. Ali ljudsko tijelo ne dopušta da kvarc postane kristal. To bi zaista bila fina stvar kada bi mi svi iznutra bili ispunjeni kristalima kvarca!

Čovjek dopušta da se stvari odvijaju samo do točke gdje će kvarc postati heksagonalan; tu ih zaustavlja; on im ne dopušta da idu dalje. Dakle mi imamo samo početak formacije kvarca u našem tijelu, a onda je zarobljena; to mora stati.

Naš cijeli život počiva na ovome — da smo vječno na točki formiranja heksagonalnih kristala od glave prema dolje, ali mi ne dopuštamo da stvarno do toga dođe. Ovi heksagonalni kristali uvijek žele da poprime oblik u nama, ali u stvarnosti to ne naprave. Oni su prekinuti, zarobljeni, i tada mi imamo, takoreći, kvarcni fluid u najvišem mogućem stanju rastvorenosti unutar nas.

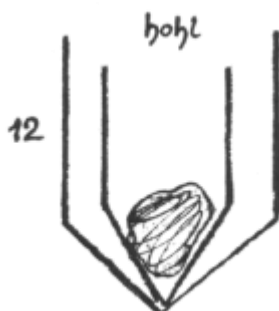
Kada ne bi imali ovaj kvarcni fluid unutar nas, mogli bi na primjer, stalno jesti mnogo šećera i nikada ne imati sladak okus u našim ustima. Ovaj okus šećera nam dolazi od kvarca kojeg imamo unutar sebe, ne od njegove suštine, već od onog što je *volja* unutar njega da postane heksagonalan kao kristal. To je ono što to uzrokuje; to je esencijalno.

Vidite, u unutrašnjosti zemlje ovaj kristalizirajući proces je nastavljen. Čovjek sprječava silicijsku kiselinu kada želi rasti šiljasto prema gore unutar njega. Zemlja joj dopušta da postane šiljasto prema gore.

Ali čovjek treba ovu silu, ovu silu silicijske kiseline — *t.j.*, ovu snagu oblikovanja heksagonalnih oblika — čovjek ima potrebu za njom.

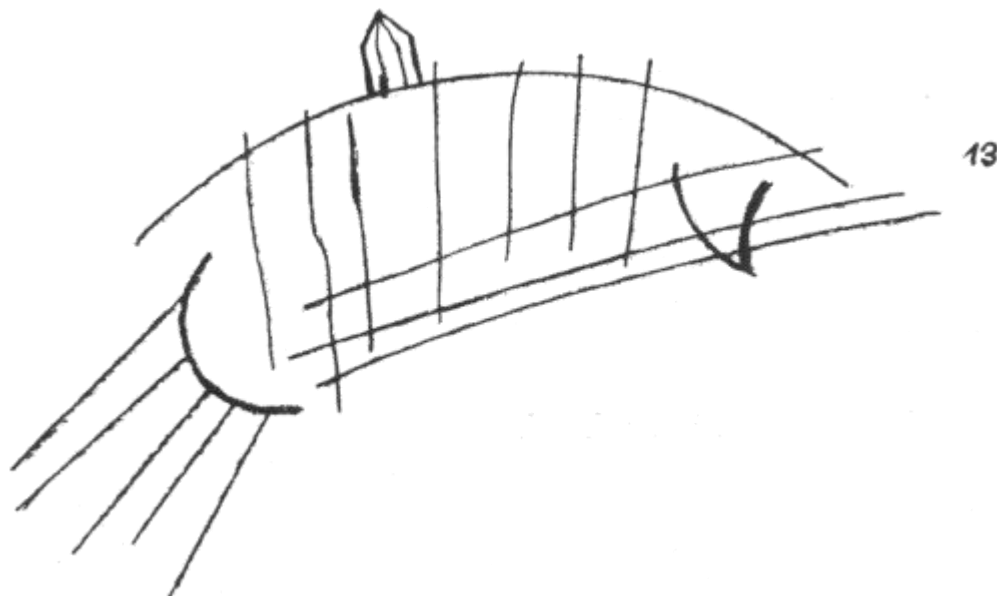
Pretpostavljam da niste svi dobri u geometriji. Geometrija vam nije baš poznata svima; možda ne biste mogli odmah, nacrtati kristal kvarca, ili modelirati jednog u glini. Ali vaše tijelo je vrlo dobro u geometriji, i stalno želi oblikovati ovakve kristale. Mi smo spriječeni u tome. Sav život se sastoji u opiranju smrti, i kada se više ne možemo oduprijeti, mi umremo.

Sada pogledajmo na pčele. Pčela leti i sakuplja nektar. To radi u svom vlastitom tijelu, i radeći tako priskrbljuje vlastite životne sile. Dalje pčela priprema vosak. Što čini s voskom? Čini heksagonalne ćelije. Vidite, zemlja radi heksagonalne kristale silicijske kiseline. Pčela radi heksagonalne ćelije, i to je iznimno zanimljivo. Kada bi vam mogao nacrtati ćelije pčela — ili ako se sjećate kako vam ih je g. Müller pokazao — tada one izgledaju baš kao kristali kvarca, jedino što su izdubljeni. Ali imaju jednak oblik.



Dijagram 12

Vidite, ove ćelije su izdubljene (Dijagram 12), ali što je stavljeno u njih? Tamo su položena pčelinja jaja. Gdje je u kvarcu silicijska kiselina, ovdje je u ćeliji šupljina, i tamo pčela smješta svoja jaja. Pčela je oblikovana od iste sile koja je unutar zemlje i oblikuje kvarc. Ovdje je na djelu delikatno rastvorena silicijska kiselina (Dijagram 13). Tamo je na djelu sila, premda se to ne može fizički dokazati. U tijelu pčele radi nektar tako da može oblikovati vosak u oblik koji čovjek zaista treba, jer čovjek mora imati te šesterokutne prostore unutar sebe. Čovjek treba istu stvar. Podjednako koliko je pčela stvorenje najbolje sposobno dati oblik ovoj heksagonalnoj sili, pčela je i stvorenje koje svugdje sakuplja određenu hranu koja se u tijelu može najbolje transformirati u ovu heksagonalnu silu.



Dijagram 13

Trebate samo jesti nešto meda i vi primete neizmjereno okrepljujući silu. Ako ste previše slabi da razvijete u sebi ovu heksagonalnu silu koja mora od glave proći cijelo tijelo, ako više nemate snage da date krvi toliko čvrstine da je ova sila uvijek prisutna u njoj, tada med mora intervenirati — ili mlijeko u slučaju djeteta. Dijete još nema ovu heksagonalnu silu; prema tome, mora je primiti od onog što je pripremljeno u ljudskom biću kao mlijeko.

Sada vidite, gospodo, da možete miševima davati caseina, masti, šećera i soli koliko hoćete — a oni će uginuti. Zašto? Zato jer i životinje također trebaju ovu heksagonalno djelujuću silu. Ako samo kemijski izmiješamo zajedno casein, mast, šećer, i sol, tada sila prisutna u heksagonu nije tamo. Kada miševima date *mlijeko* ona je tamo. Samo u mlijeku nije tako jako prisutna da se kada se mlijeko kiseli kristalizira heksagonalno. Kada bi ova heksagonalno djelujuća bila u mlijeku malo jača, mogli bi piti kiselo mlijeko i ono bi formiralo male kristale silicijske kiseline na jeziku. To bi imalo okus kao da je mlijeko puno sitnih malih dlačica. Ali to ne ide tako daleko, jer mlijeko dolazi od ljudskog ili životinjskog tijela, i tamo ostaje fluidno. To je dovoljno za dijete ali ne i za odraslog čovjeka. Ali postati odrastao je nešto što već počinje u djetinjstvu, dakle djeci moramo dati snažnije djelujuću heksagonalnu silu koju sadrži med.

Vidite, gospodo, vrlo je zanimljivo da kada uzimate mlijeko, čak i ako dolazi od ljudskog bića, to je još uvijek nešto što pripada životinjskoj prirodi u čovjeku. U čovjeku je životinja. Ako uzimate med, on dolazi od biljnog carstva — posredno preko pčele. Ali on dolazi iz biljnog svijeta i ima biljnu prirodu. Ako uzmete silicijsku kiselinu — kvarc — tada ovo ima mineralnu prirodu; ima sasvim određeni heksagonalni oblik. Vosak koji je proizveden unutar same pčele što je njena prehrana, vosak je *primio* svoj oblik; on ga ne stvara, on prima oblik koji se razvija u heksagonalnoj ćeliji. U mlijeku ovaj oblik je ponovno rastvoren; samo sjenovita slika heksagonalnog kristala ostaje u mlijeku (vidi Dijagram 14). Prema tome, može se reći da je med supstanca koja je za čovjeka najpogodnija i najzdravija.



Dijagram 14

Netko može međutim, biti sklon misliti da bi to bilo jednako dobro kada bi čovjek uzeo nešto silicijske kiseline umjesto meda, jer bi onda također dobio ovu heksagonalnu silu. Ali silicijska kiselina koja se razvila do heksagonalnog oblika, evoluirala ovaj oblik silicijske kiseline, sadrži previše snažnu silu kristaliziranja; previše bi snažno djelovala u čovjeku.

Sada zamislimo slijedeće. Predočite sebi neko siromašno dijete koje nije tako sretno da dobije terapiju medom (kako je opisano u članku), u dobi od 16 ili 17, ili od 13 ili 14, kada je najpogodnija. Ovo dijete nije imalo takvu sreću i čestice željeza u krvi postaju sve slabije i slabije.

Postotak u krvi se sve više smanjuje. Dijete raste, recimo do dobi od 30, i naraslo je u slabog čovjeka. Pisac ovog članka također ovo opisuje kada kaže, “oni se sruše”. Kada je čovjek star 30 godina često može biti dobro dati mu tretman medom, ali on je već previše malaksao; on bi trebao jesti toliko mnogo meda da bi imao stvarnu korist od njega da bi njegova probava bila upropaštena. Med uči čovjeka umjerenosti; ako jedete previše meda štetite svom stomaku.

Ovo počiva na sasvim jednostavnoj činjenici. Med je sladak; on sadrži mnogo šećera. Stomak posebno treba kiseline, i kada u stomak stavite previše šećera ometate rad kiseline. Dakle, ukratko rečeno, med treba jesti samo u umjerenim količinama, i kada je čovjek već malaksao u dobi od 30, treba mu dati toliko mnogo

meda, ako će mu tretman medom pomoći (a tako će bez sumnje biti), da bi on prvo imao stomačne tegobe a zatim probleme s crijevima. Dakle, to se ne može napraviti, ali može nešto drugo. Može se čovjeku najprije dati vrlo razrijeđeni, prah kvarca, to jest, silicijsku kiselinu kao pomoćno sredstvo. Kada ste mu dali ovu vrlo razrijeđenu silicijsku kiselinu kao privremeni lijek, tada će nakon nekog vremena moći koristiti male količine meda. Jako razrijeđena silicijska kiselina u njemu će prizvati snagu koja može koristiti heksagonalnu silu, i tada može slijediti mala količina meda. Silicijska kiselina je pripremila put za med.

Također se može pomoći čovjeku koji je za sadržaj krvi s obzirom na hemoglobin postao malaksao, dodajući u med, primjenjivo na odrasle, nešto vrlo razrijeđene silicijske kiseline čiji efekt može koristiti med. U slučaju djeteta treba dati dosta mlijeka.

Vidite, neophodno je znati ove povezanosti. Može se pitati: što je onda to što radi u čovjeku kroz med? To su formativne sile heksagonalnog principa. To je i unutar samih pčela. Mogu se vidjeti u voštanim ćelijama saća, i to je ono što čini med tako blagotvornim. Iz tog sam razloga upravo rekao da je primarno sila mlijeka ono što radi u djetetu, i to može biti dalje unaprijeđeno dodavanjem meda, dok su kod odrasle osobe sile meda naročito aktivne.

Ipak, kada je čovjek odrastao ova sila meda mora biti ojačana onom od silicijske kiseline, kao što sam rekao. Također, liječenje mlijekom i medom može biti korisno jer sile ranog djetinjstva još postoje u starijem čovjeku; ovo nije u kontradikciji s tim i dobar efekt liječenja medom ostaje neupitan.

U praksi, to je dobro poznato, i treba stvarno inzistirati na razjašnjenju ovih stvari ljudima, da prava količina dobrog meda treba biti dostupna. U ovim stvarima ljudi se spremno obmanjuju. Ne mislim to u lošem smislu; mogao bih reći da se ljudi lako obmanjuju uvjetima današnje civilizacije. Ako ste ikada tražili med u hotelima dok ste putovali, zasigurno niste dobili med, to je šećerni med, umjetno proizveden.

Ako bi ljudi shvatili da to nije ista stvar, jer nema govora o prisutnosti ikakve heksagonalne sile u ovakvom medu, ne bi nikada tvrdili da imitacija meda može imati isti efekt kao čisti pčelinji med. Možete dobro hraniti miševе s čistim medom, to će im se sviđati. Ali ako biste ih hranili s umjetnim medom, oni bi uginuli, iako možda ne u par dana. Upravo sam dodao ono što sam želio reći o ovom članku o liječenju mlijekom i medom.

Sada je još jedno zanimljivo pitanje stavljeno pred mene o kojem bih volio govoriti, i također čuti što vi sami imate reći o tome; također i što vam ima reći g. Müller. Vidite, ima toliko stvari koje treba razmotriti da će biti vrijedno da slijedeći puta idemo dalje u ovim stvarima. Tada ćete moći postaviti svoja pitanja, a g. Müller ili ja ćemo odgovoriti.

Želim najprije kratko dotaknuti druge dvije točke. Može vam izgledati prilično čudno, ali zaista želim znati što vi imate reći o njima.

NAPISANO PITANJE:

Među staromodnim pčelarima postoji uvjerenje o izvjesnoj duševnoj vezi između pčelara i njegovih pčela. Kaže se da ako pčelar umre, njegova smrt mora odmah biti objavljena svim pčelama. Ako se to ne uradi, tada će cijeli soj umrijeti
Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

tijekom slijedeće godine. Da izvjesni duševni odnos između njih postoji ponovno je ukazano činjenicom da se dobije mnogo više uboda kada se pristupa radu na gnijezdu u ljutitom ili iritirajućem raspoloženju, nego kada se isto radi mirno i harmonično. Ima li ikakve objektivne stvarnosti u osnovi ove stare pčelarske ideje?

DR. STEINER:

Bilo bi zanimljivo da nam g.Müller sasvim jednostavno kaže da li vjeruje u ovakve stvari ili ne? Ovakve stvari su uobičajene kod pčelara seljaka; oni objavljuju pčelama smrt. Ali ova duševna povezanost, ova veza između pčelara i njegovih pčela, je ono na što sada ciljам. Možda nam g. Müller može reći više.

G. MÜLLER:

Navode se dva slučaja koja su se dogodila u Baselu i Zürichu. U jednoj obitelji je umrla žena koja je mnogo pomagala oko pčela, i tijekom godine su sve pčele uginule. U drugom slučaju, u Baselu, također je umrla žena koja je dosta brinula o pčelama; dogodila se ista stvar. To je bio veoma veliki pčelinjak; u godinu dana dvadeset osam sojeva je smanjeno na šest. Ovo se ne može objasniti s bilo čime povezanim s općim uvjetima, ili sa samim pčelama. Nije se mogao naći trag bolesti koju su pčele mogle imati. To bi mogla biti "duševna" veza.

DR. STEINER:

Prisjetimo se što sam jednom rekao o odnosu između čovjeka i životinja. Možda ste čuli, gospodo (o tome sam ranije govorio), da su prije nekog vremena ljudi mnogo govorili o takozvanim konjima "koji broje", konjima koje se, na primjer, pitalo pitanje: "Koliko je četiri i pet?" Tada se brojilo — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 — i konj je udario kopitom na devet. Zaista izvanredni i ne beznačajni izvještaji su dani na ovaj način — pomoću konja. Možda ste čuli za ove "Elberfeldove konje koji broje;" bili su prilično slavni. Cijele delegacije su išle istraživati stvar.

Nisam vidio te konje, ali sam vidio drugog konja koji pripada g. von Ostenu koji može brojiti jednako dobro. Može se dati točan sud o cijeloj stvari. Ljudi su lomili svoje mozgove nad ovim "konjima koji broje," jer je prirodno da je to nešto strašno da konji odjednom počnu brojiti. Sama znanost je posramljena od ove stvari! Naravno da smo sasvim svjesni, jer to je očiti zaključak, da konj ne može brojiti; treba otkriti kako je konj udario kopitom na ispravan broj. U stvari, on ne može brojiti; bilo bi prilično idiotski misliti da konj može brojiti. To je znao čak i sveučilišni predavač koji je istraživao stvar, ali je on konstruirao teoriju. Rekao je: "G. von Osten dok broji radi sitnu kretanju lica; konj promatra linije lica, i kao odgovor na njih udara kopitom." Ali je onda sam stavio slijedeću primjedbu: "Da," rekao je, "ali u tom bi slučaju konj trebao stajati ispred g. von Osten-a, i gledati u njega, promatrati njegovo lice tako da zna kada udariti." Tako je on sam zauzeo takvu poziciju i nije vidio ništa. Ipak, nije odustao od teorije, samo je rekao: "Promjene na licu su tako male da ih ja ne mogu opaziti, ali konj može!"

Dakle gospodo, iz toga slijedi da konj može vidjeti više nego sveučilišni predavač! To bi bio jedini zaključak!

Stvar je naravno drugačija. Ako je netko obučen od znanosti duha i zatim promatra činjenice, tada ne pridaje mnogo važnosti samim promjenama na licu, jer to se dogodilo na slijedeći način: tamo je na jednoj strani stajao konj; tamo je stajao g. von Osten, vrlo lagano držeći uzde. Na desnom džepu na prsluku g. von Osten je

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

imao mnogo šećera. G. von Osten stalno je davao konju male glave šećera. Konj ih je lizao, bili su mu slatke, i volio je g. von Ostena vrlo nježno. Volio ga je čak i više preko ovih malih glava šećera, i tako je uspostavljen odan odnos između konja i g. von Ostena. Nije imao potrebe raditi grimase, morao je samo *misliti* — devet je točan odgovor; tada je to konj mogao *osjetiti*, jer životinje imaju vrlo delikatnu percepciju za ono što se događa oko njih. One *osjećaju* što se zbiva u čovjekovoj glavi čak i ako se ne odaje malim grimasama koje bi mogao vidjeti konj ali ne i čovjek. Konj *osjeća* što se događa kada mozak *misli* — *devet* — i tada udara kopitom. Ali kada konj ne bi dobio ništa šećera njegova ljubav bi se malo promijenila u mržnju, i on više nebi udarao kopitom.

Dakle, vidite, životinja ima vrlo delikatnu percepciju stvari; ne za male grimase, već za stvari koje stvarno nisu vidljive; na primjer, kod konja, ovo osjećanje što se zbiva u mozgu g. von Ostena. Treba samo promatrati činjenice, i tada znamo kako predivu osjetljivost imaju životinje.

Samo na trenutak zamislite da prolazite kraj većeg broja pčela, i da ih se veoma bojite. Pčele bi osjećale ovaj strah u vama, to je neporecivo. Dakle, što to znači kada se netko boji? Kada se čovjek boji nečeg ili nekog on probljedi, strah čini ljude blijedima. Kada netko probljedi krv teče unutra, ona ne ide vani u kožu. Kada pčela dođe blizu čovjeka koji se boji, ona osjeća više nego normalno osjeća kada je krv u koži. Ona osjeća heksagonalnu silu krvi, i ubada u nju; ona bi voljela uzeti med ili vosak od vas. U drugu ruku, kada čovjek radi mirno i njegova krv teče ravnomjerno njegovim venama, tada pčele osjećaju nešto sasvim različito.

A sada mislite na čovjeka koji je ljutit, i u svojoj ljutnji ide pčelama. Ljutnja čini čovjeka crvenim, i velika količina krvi teče u kožu, jer krv bi apsorbirala heksagonalnu silu. Ovo, također, pčele osjećaju svojim delikatnim osjećajem i vjeruju da ćete im oduzeti ovu silu — i ubadaju vas. Tako su fine suptilne osjetljivosti na sile prirode koje su ovdje na djelu.

A sada dolazimo do pitanja navike. Mislite na pčelara, pčela ga ne vidi da prilazi kao što bi ga vidio čovjek, pčela “osjeća” — ako se mogu tako izraziti — sve što emanira od njega — kako je sve to konstituirano. Pčele se naviknu na to, i ako bi pčelar umro one se moraju ponovno prilagoditi, a to im mnogo znači.

A sada, na trenutak, promislite što nalazimo čak i kod pasa kada gospodar umre. Poznato je da se događalo da će pas ići na grob i tamo umrijeti, jer se ne može prilagoditi na novog gospodara. Zašto pretpostaviti da pčela sa svojom finom osjetljivošću ne bi trebala biti svjesna što se događa, zašto ne bi mislili da se pčela također, naviknuta na jednog pčelara ne može odmah prilagoditi novom? Zaista nešto vrlo značajno leži u korijenu svega ovoga.

Ali možete reći: “Da li se radi o istoj stvari kod ovih sitnih malih stvorenja kao i kod pasa i konja?” Dakle, možda niste primijetili, ali to je ipak istina, da je netko našao čovjeka koji je bio, kako se priča, posebno sretne ruke u uzgoju biljaka. Čak i kada bi zasijali biljku, ili uzgajali cvijeće u vrču, njemu je sve bilo uspješno, dok bi druga osoba mogla posvetiti biljkama jednaku pažnju, ali ništa nije uspijevalo; nije bila uspješna. To je zbog “emanacija” koje čovjek ima, i koje na biljke u jednom slučaju djeluju pogodno, a nepogodno u drugom. Sasvim je nemoguće nekim ljudima da uzgajaju biljke. Oni imaju nepovoljnu reakciju koja iznad svega utječe na

sile koje u cvijetu proizvode nektar, sile koje zaslađuju cvijet. Tako možemo reći, čovjek radi čak i na cvijeću, i na mnogo istaknutiji način na pčelama.

Tome se ne treba čuditi, ali treba predočiti činjenice onako kako se javljaju; tada se počinju razumijevati stvari kakve stvarno jesu, i može ih se primijeniti u praktičnom životu.

PITANJE:

Prema starom seoskom pravilu drži se da ako pada kiša trećeg svibnja, na Dan pronalaska Svetog križa, med je ispran sa sveg cvijeća i stabala, i te godine neće biti dobra žetva meda. Moje promatranje zadnje četiri godine izgleda da potvrđuje da ima nešto istine u tom pravilu. Da li je to uopće moguće?

DR. STEINER:

Ovo pitanje vodi nas vrlo duboko u velike procese Prirode. Vidite, upravo daj Dan pronalaska Svetog križa, taj treći svibnja najmanje je bitan; mnogo je važnije da je upravo to doba godine. Što u stvari znači kada kiši početkom svibnja? To znači ovo. Znae da 23 ožujka, Sunce ulazi u znak Riba. Prije sam vam rekao da je proljetna ravnodnevica sada u znaku Riba. Sunce ostaje u ovom znaku do 20 travnja, tada prelazi u znak Ovna. Dakle zrake Sunca dolaze početkom svibnja sa potpuno različitog kuta univerzuma nego u ostala vremena.

Sada pretpostavimo da je početkom svibnja lijepo vrijeme — trećeg svibnja — što to znači? To označava da na treći svibnja Sunce ima snažan utjecaj na sve što je zemaljsko. Što god se događa na Zemlji pod utjecajem je Sunca kada je vrijeme lijepo.

Što dakle to znači kada kiši trećeg svibnja — odnosno početkom svibnja? To znači da *Zemlja* ima najjače snage, i ometa utjecaj Sunca. To je neizmerno značajno za cijelo biljno kraljevstvo, jer kada zrake Sunca dolaze iz smjera Ovna, one mogu tako djelovati da je njihova sva snaga usmjerena na biljke. Tada cvijeće može razviti slatku supstancu koja je prisutna u medu. Tada pčele mogu raditi med.

Kada, međutim, Zemlja ima veću snagu, kada kiši u toj sezoni, cvijeće se ne može razviti u zracima Sunca koje dolaze od Ovna, već mora čekati kasnije događaje, ili možda bude u cijelosti prekinuto u onom što se već razvilo. Tada cvijeće ne može ispravno razviti nektar i pčele ga ne nalaze.

Ovakve stvari postaju razumljive kada znamo da je sve što se događa na Zemlji, kako sam stalno ponavljao, pod utjecajem kozmosa, svega što je vani i izvan Zemlje. Kiša znači da su utjecaji Sunca prognani. Lijepo vrijeme znači da snage Sunca mogu razviti svu svoju snagu. Ovdje nije pitanje da snaga Sunca dolazi samo općenito, odakle na njega gledamo, već da dolazi određeno od dijela nebesa gdje je Ovan. Snage Sunca se razlikuju prema određenom kutu nebesa iz kojeg dolaze. To nije uslijed samog Sunca, već zbog toga što kako Sunce sjaji dolje na Zemlju, iza njega, u ovom slučaju, u kozmosu stoji konstelacija Ovna. Ono što daje Ovan, Sunce prvo apsorbira i zatim prelijeva ponovno naprijed sa svojim zrakama. Dakle, sasvim je različito ako Sunce šalje svoje zrake na Zemlju početkom svibnja, ili krajem svibnja. Na početku svibnja radi puna snaga Ovna; sa krajem mjeseca Sunce je već u znaku Bika. Ove snage Bika ne mogu raditi s istom snagom na biljkama, one teže da očvrstu i isuše biljke, a to iznad svega znači da biljka više ne može razviti sile za proizvodnju meda.

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

Tako je nešto zaista rasvijetljeno od ovog starog seoskog pravila koje zvuči razumno, i treba ga uzeti u obzir. Prirodno, kako sam prije kazao — svijest o ovim stvarima je izgubljena, i mi smo pali u praznovjerje, jer kada više ne možemo razlikovati stvari lako se postaje praznovjeran. Tada su ova stara seoska pravila jednake vrijednosti kao da kažemo: “Ako pijetao kukuriče na gomili đubra vrijeme će se promijeniti, ili će ostati kao što je i bilo!”

To se međutim ne odnosi, na sva ta stara pravila, jer su mnoga od njih temeljena na dubokoj mudrosti, i to bi trebali ponovno proučavati. Seljaci koji primjenjuju ova pravila ponekad to čine izvrsno! Dublja mudrost će nas također dovesti to točke gdje je možemo ponovno primijeniti.

Rasprava 5 prosinca 1923.

XI

O medu

G. ERBSMEHL je naznačio da je u modernom pčelarstvu pčelar primarno zaokupljen pravljenjem profita: to je materijalna strana koju treba uzeti u obzir. U *“Bienenzeitung”* (Br. 10) kaže se: — „Med je najvećim dijelom luksuz, i oni koji ga mogu priuštiti mogu platiti dobru cijenu za njega”. Onda je dan primjer kako je izvjesni Balmesberger koji je putovao Španjolskom, našao brojnu vrlo zdravu djecu u domu pčelara, i kako je na pitanje gdje prodaje med, odgovorio: “Ovdje su moji kupci.” Ovdje u Srednjoj Europi mi želimo napraviti što je moguće veći profit od našeg meda. Poslodavac mora izvući što je moguće više od radnika, a ista je stvar i s pčelama.

Pod brojem jedanaest, dalje je pitano da li ima išta istine u tome kada ljudi misle da mjesečina ima utjecaja na proizvodnju meda ili nektara u cvijeću.

G. MÜLLER je odgovorio:

1. Taj g. Erbsmehl može izvući iz časopisa da pčelar o kojem se radi, radi samo s malim količinama, i ne prodaje njegov med. Erbsmehl očito nije svjestan što je danas pčelarstvo, i sve što je povezano s njim tako da smo obvezni voditi knjige. Ako se ne računa s profitom iz toga, kao i kod drugih stvari, može se samo odustati.

Med nikada ne bi bio dostupan u potrebnim količinama ako ne bi pribjegli umjetnim metodama. Dobije se možda 2–3 kilograma meda i može trebati nešto više od toga da zaliha bude u dobrom stanju. Tada dođe loša godina i nema dovoljno da traje do travnja ili svibnja. Treba pomoći zalihi da ima dovoljnu vitalnost sa umjetnom ishranom — s šećerom, kamilicom, majčinom dušicom i malim dodatkom soli.

Zatim, sati koje pčelar provede u radu bilježe se u modernom pčelinjaku prilično točno — koliko mu vremena pčelar posveti i tako dalje. Recimo pet i pol sati; — (sat se računa u omjeru jednog franka ili jednog i po franka) — dakle pola kilograma meda košta sedam franaka. Onda se mora računati amortizacija; češljevi se istroše i treba ih zamijeniti. Cijelo gospodarstvo mora sigurno biti profitabilno. Ali ako pčelar stane na starim stajalištima, on ne ide ukorak. G. Erbsmehl možda može tako, ali ako imam veliki lager, tada moram izračunati i sebi reći — već sam na šteti ako prodajem med po šest franaka. Američki pčelari gledaju upravo ovako.

2. *Ja sam, ne mogu razumjeti da će kroz slijedećih osamdeset do sto godina cijeli lager pčela izumrijeti. Stvarno ne mogu razumjeti što dr. Steiner misli kada govori da će za osamdeset do sto godina cijelo pčelarstvo biti ugroženo.*

3. *Kao i kod druge točke – t.j., kako je obznana smrti pčelara pčelama povezana s pčelarom, već sam izjavio da veći dio lagera umre nakon smrti osobe koja je odgovorna. Kako do toga dolazi, nisam sposoban razumjeti.*

4. *S obzirom na nečisti med u hotelima želio bih reći da prvoklasni hoteli često kupuju američki med. Kada se pčele hrane ovim medom, one umru – a ipak je proizveden od pčela.*

5. *O ubadanju, slatko je najgora stvar; kada čujete piskutavo zujanje, preporuka se stajati mirno.*

6. *O pitanju koliko ubod pčele utječe na čovjeka, Poznat mi je slučaj koji bi želio spomenuti. Jaki čovjek je bio uboden od pčele. Vikao je: "Držite me, uboden sam!" Bio je iznimno osjetljiv na to. Bio je čovjek s malim srčanim problemom. Možda će nam dr. Steiner reći u kojoj mjeri ubod pčele može stvarno biti opasan.*

Na primjer, rečeno je da će tri uboda stršljena ubiti konja. Prije nešto malo vremena našao sam gnijezdo stršljena u mom pčelinjaku. Uklanjavao sam leglo. Stršljeni su bili tolike kukavice da me nisu uboli u mraku; možda bi to napravili vani.

DR. STEINER:

Vratimo se na prepoznavanje gospodara od strane pčela. Želio bih dodati par opaski tako da ove stvari možemo raspravljati na razuman način.

Formirali ste mišljenje da je potpuno opravdano ako stvari razmatrate intelektualno. Ali želio bih vam reći ovo: zamislite da imate prijatelja, upoznali ste ga, recimo, godine 1915. Ovaj prijatelj ostaje ovdje u Europi a vi idete u Ameriku, vrativši se godine 1925. Vaš prijatelj je, pretpostavimo, u Arlesheimu. Vi dođete u Arlesheim, sretnete prijatelja i prepoznate ga. Ali što se u međuvremenu dogodilo? Već sam vam opisao kako se tvar, supstanca ljudskog tijela potpuno promijeni nakon sedam ili osam godina. Tada više ništa ne ostane od nje; tako da vaš prijatelj kada ga ponovno vidite nakon perioda od deset godina, nema ništa od starog, stvarno ništa, od supstance koju ste u njemu vidjeli prije deset godina. Ipak ste ga prepoznali! Kada pogledate na čovjeka izvana, on zasigurno izgleda kao koherentna masa, ali ako biste ga pogledali kroz dovoljno veliko povećalo, tada biste vidjeli krv kako teče njegovom glavom. Dakle dobro, ova krv kada je vidite golim okom, ili *malim* povećalom – ova krv izgleda *kao krv*. Ali ako zamislite ogromno povećalo tada ono što teče tamo kao krv ne pojavljuje se više na isti način; tada izgleda da se sastoji od malih "točaka" koje su kao male životinjice. Ali ove male točkice ne miruju, one stalno vibriraju. I kada gledate kako se to odvija to ima najčudniju sličnost s masom pčela. Kada se dovoljno povećaju supstance, čovjek izgleda upravo kao masa pčela.

Ako temeljito ispitamo cijelu stvar mora izgledati neshvatljivo da bi jedan čovjek mogao prepoznati drugog poslije deset godina (jer niti jedna od ovih malih vibrirajućih točkica nije više tamo). Njegove oči su sasvim različite točke, tamo su sasvim različite male kreature, a ipak jedan čovjek ponovno prepoznaje drugog.

Dakle vidite, potpuno je nepotrebno da bi to bilo zbog ovih malih stvorenja i biljaka od kojih se sastojimo, da smo sposobni prepoznati jedan drugog, jer to je *cijeli čovjek*, koji nas ponovno prepoznaje. Kolonija nije samo toliko i toliko tisuća pčela, cijelo domaćinstvo je cjelina i potpuno biće koje čovjeka prepoznaje ili ga ne prepoznaje. Kada bi imali umanjujuće staklo umjesto povećala mogli bi sakupiti sve ove pčele zajedno; mogli bi ih vidjeti ujedinjene na isti način kao ljudski mišić. Upravo tu činjenicu treba imati na umu kod pčela — da nemamo posla s pojedinom individualnom pčelom već ih moramo uzeti u obzir kao *cjelinu*, kao da su zajedno *jedna cjelina*.

Samo s intelektom do ovoga se ne može doći; treba to moći vizualizirati kao cjelinu. To je razlog zašto je kolonija pčela tako duboko poučna; to potpuno pobija sve naše uobičajene ideje. Naše ideje nam stvarno govore da bi stvari trebale biti drugačije. Ali u košnici se događaju veličanstvene stvari; uopće ne takve kakve mislimo s našim razumom.

To da mora biti izvjesnog utjecaja na pčele kada, na primjer, kroz smrt jednog pčelara drugi treba doći na njegovo mjesto, neporecivo je. Iskustvo pokazuje da je to točno. Oni koji imaju posla s više pčelinjaka, a ne samo s jednim, znaju to dobro.

Mogu vam reći da me pčelarstvo na razne načine iznimno zanimalo kada sam bio dječak, premda me ekonomska strana, financijski problem pčelarstva tada nije toliko zanimalo kao kasnije, ili danas — pošto je med i u to vrijeme bio vrlo skup i moji roditelji si nisu mogli priuštiti da ga kupuju. Sav naš med smo dobivali od naših susjeda kao poklon, za Božić ili u drugo vrijeme, zaista nam je toliko davano da smo imali meda kroz cijelu godinu. Tada se med poklanjao.

Vidite da me ekonomski problem nije toliko zanimalo pošto sam, kao dječak jeo strašno puno meda, koliko sam god htio od meda kojeg smo dobivali.

Kako je to moguće? U današnje vrijeme, pod istim okolnostima ne može se dobiti toliko meda kao poklon, ali tada su pčelari u susjedstvu mojih roditelja bili uglavnom farmeri, a med je bio samo dio proizvoda. To je sasvim druga stvar, gospodo, od započinjanja pčelarstva kao neki od vas koji živite od dnevnicu koje zaradite. Na farmi, pčelarstvo ide bez prevelike pažnje. Vrijeme koje oduzima se ne uzima u obzir, ne ulazi u račun. Na farmi je uvijek bilo tako, to je bilo vrijeme koje je ostalo iza. Vrijeme bi se negdje uštedjelo, ili bi se rad odgodio do slijedećeg puta i tako dalje. Kod svih zbivanja na med se pazilo u međuvremenu, i mislilo se da je med nešto toliko vrijedno da ga se u stvari ne može ni platiti.

U izvjesnom smislu to je točno, ali u sadašnje vrijeme uvjeti su takvi da su svi nivoi cijena sasvim pogrešni. Danas je fundamentalno nemoguće raspravljati o cijenama, jer cijelu stvar treba raspraviti na širim osnovama, na osnovama

ekonomije. Nema mnogo rezultata ako netko raspravlja o cijeni odvojenih stvari za prehranu, a med je stvar za prehranu, ne samo luksuz ili zadovoljstvo. U zdravom socijalnom uređenju zdrava cijena za med bi se našla; to je bez sumnje.

Ali pošto mi u sadašnje vrijeme ne živimo pod zdravim socijalnim uvjetima, svi naši problemi su smješteni u nezdrav položaj. Kada danas posjetite velike farme i čujete što upravitelj ima za reći (u pravilu to nije seljak, već upravitelj) kada vam kaže koliko mlijeka on dobiva od svojih krava, to je strašno! Dobiva toliko mnogo litara mlijeka dnevno da svatko tko poznaje prirodu *krave* shvaća da je prilično neprirodno da se od krave dobije toliko mlijeka. Ali oni srede da to dobiju! Sasvim sigurno gospodo, oni srede da to dobiju! Neki od njih po mom mišljenju, dobivaju dvostruku količinu nego što krava može stvarno dati. Na ovaj način farme postaju iznimno profitabilne. Ne može se čak niti reći da je to još vrlo primjetno, ali mlijeko nema istu snagu kao ono proizvedeno pod normalnim okolnostima; ne može se odmah dokazati šteta koja se time nanosi.

Možda vam mogu reći slijedeće. Radili smo eksperimente sa lijekom za bolest stopala i usta kod stoke; napravili smo mnogo eksperimenata zadnjih par godina. Oni su vršeni na velikim farmama kao i na manjim gdje proizvodnja mlijeka nije toliko forsirana kao na velikim farmama. Ovako se može mnogo naučiti jer treba testirati kako je lijek djelovao kod bolesti stopala i usta.

Stvar međutim, nije dovedena do zaključka, jer se odgovorni službenici nisu slagali, a danas je toliko mnogo ustupaka i tako dalje, neophodno. Ali lijek je bio uspješan, a sa malim promjenama, također je imao vrlo dobre rezultate kod poremećaja kod pasa, pod imenom „Distempo”.

Kada se rade ovi eksperimenti otkrije se slijedeće: Nalazimo kako je telad od krava sa prekomjernom proizvodnjom mlijeka, značajno slabija. To vidite na načinu na koji na njih djeluje lijek. Djelovanje ili ne djelovanje lijeka, takoreći, može biti veoma povećano u ovakvim slučajevima. Tele raste ako ne uginu od bolesti, ali tele koje je od krave koja je stimulirana na prekomjernu produkciju mlijeka, tele iz takvog rasploda je slabije od teleta od krava koje nisu bile tako forsirane. Ova promjena može biti promatrana kroz prvu, drugu, treću ili četvrtu generaciju, ali je onda tako tanka da promatranje nije lako. Ovaj uzgoj za proizvodnju mlijeka je još kratkotrajan, ali znam vrlo dobro da ako se nastavi, ako se krava forsira da daje dvadeset pet litara mlijeka dnevno, ako je nastavite ovako maltretirati, sav uzgoj krava će nakon nekog vremena biti potpuno u rasulu. Ništa se ne može napraviti.

Dobro, u izvještačenom pčelarstvu stvari nisu, naravno toliko fundamentalno loše, jer je pčela stvorenje koje opet može sebi pomoći, jer je zaista, izvanredno sposobna pomoći sebi pošto pčela živi mnogo bliže s Prirodom nego krava koja je uzgajana na ovaj način. To čak i nije toliko loše ako se krave ovako maltretirane za proizvodnju mlijeka povremeno izvode vani na pašnjak. Ali na velikim mljekarskim farmama to se više ne radi. Ove farme nemaju ništa osim stajske prehrane; krava je potpuno odvojena od prirodnih uvjeta.

Kod pčelarstva ovo se ne može priuštiti. Zahvaljujući svojoj prirodi pčela ostaje ujedinjena s vanjskom Prirodom; ponovno sebi pomaže. I vidite, gospodo, ova samo-pomoć u pčelinjem gnijezdu nešto je predivno.

Sada dolazimo do onog što je g. Müller rekao o bumbarima i stršljenima koje ponekad nalazi u košnici, koji ga nisu uboli, pošto ponekad sresti stršljena može biti katastrofa.

Ovdje bi vam želio reći nešto drugo. Ne znam da li su oni koji su od vas pčelari već ovo doživjeli; može se dogoditi da imate praznu košnicu, i jednom sam vidio nešto čudno u praznoj košnici, nešto kao grumen. Ispočetka se nije moglo shvatiti što je to bilo. Izgledalo je da su pčele, očigledno bez ikakvog razloga, napravile grumen iz svojih uobičajenih proizvoda, iz svakakvih stvari. Grumen kao veći kamen i okružen svakakvim smolama, ljepljivim supstancama, voskom i tako dalje; stvarima kakve pčele također skupljaju. Bio sam znatiželjan i razbio grumen na komadiće, i gledajte, unutra je bio mrtvi miš.

Vidite, miš je ušao u košnicu i tamo uginuo, a sada zamislite kakva je strašna stvar za pčele bila miris mrtvog miša. U ovom hitnom slučaju cijela kolonija ima instinkt da okruži mrtvog miša s ljuskom. Kada se razbije ova ljuska na komadiće strašno smrdi, ali smrad je ostao sasvim zatvoren unutar ljuske.

Vidite, gospodo, unutar košnice nije samo instinkt za gradnju ćelija, za ishranu legla, već, u hitnom slučaju, instinkt za nešto *neobično*, za ono što treba napraviti kada je u košnici mrtvi miš! Pošto ga pčele ne mogu iznijeti vani, one su se snašle; napravile su ljusku oko njega.

Čuo sam od drugih da su puževi koji uginu unutar gnijezda također prekriveni. U košnici ne žive samo uobičajeni instinkti, već istinski iscjeljujući instinkti; oni su vrlo aktivni u košnici.

Dakle — ako je u košnici gnijezdo stršljena pčele ga ne zatvore u tvrdu ljusku, već neprestano okružuju gnijezdo izlučivanjem otrova, tako da stršljeni gube svu energiju, svu snagu za napad. Baš kao i miš, mrtvi miš više ne može širiti smrad u svim smjerovima, tako i stršljen, iako ne tako čvrsto zatvoren, stalno je izložen izdisanju s kojim ga pčele okružuju, i time postaje toliko oslabljen da ne može napraviti ništa. Stršljen gubi svoju snagu, i više ne može koristiti svoj žalac da se obrani kada kružite blizu njega.

To je zaista tako, da smo pravedni prema pčelama samo ako idemo iza samog intelekta i stvarno slijedimo činjenice sa izvjesnom unutarnjom vizijom. To je stvarno predivno, ta slika. Mora se prema tome reći, *kolonija pčela je sveukupnost*. Mora se gledati kao sveukupnost. Ali u sveukupnosti šteta se ne pojavljuje sva u trenutku.

Vidite, ako se dobro poznaje čovjeka, može se reći na primjer, slijedeće: — Čovjek je — postoji takav čovjek — sasvim zdrav i jak u dobi od 65 ili 66; drugi čovjek nije tako svjež jer iznutra pati od previše vapna u arterijama, itd. To

promatrati, i dovesti to u vezu s onim što je bilo u njegovom djetinjstvu, iznimno je zanimljivo.

Na primjer, netko može davati djetetu mlijeko koje dolazi od krava koje dobivaju previše krmnog bilja sa vapnenačkog tla. Čak i u mlijeku s kojim se hrani dijete, dijete dobiva neke elemente ovog vapnenačkog tla. To se možda odmah ne primjećuje. Doktor kakve danas imamo, može vam pokazati dijete hranjeno na mlijeku izvedenom od vapnenačkog tla, i drugo dijete hranjeno na majčinom mlijeku i reći, “Tu uopće nema razlike,” i tako dalje. Ali dijete hranjeno na majčinom mlijeku još je svježije i u dobi od 65 ili 66, a dijete hranjeno na kravljem mlijeku u istoj dobi ima previše vapna u krvnim sudovima. To je zbog toga što je čovjek *cjelina*, i što je na djelu u jednom vremenskom periodu nastavlja biti aktivno i u mnogo kasnijem periodu. Stvar može biti potpuno zdrava u jednom trenutku, a ipak radi i kasnije.

Na to sam mislio kada sam rekao da prema uvjetima, današnjeg pčelarstva, ne možete vući zaključke kao o tome što umjetne metode pčelarstva znače, ili što ne znače. Dakle treba misliti kako će to biti za 50, 60 ili 100 godina! Sasvim je razumljivo da će netko danas reći — Ne razumijem kako će to biti sasvim različito za 50, 60 ili 100 godina — to je sasvim razumljivo.

Jednom mi se na farmi dogodilo, sasvim dobronamjerno, da sam bio skoro ubijen kada sam počeo pričati da ne treba težiti da se dobije toliko mlijeka, jer će patiti rasplod krava, i bit će upropašten unutar četvrt stoljeća. Još se ne može danas govoriti protiv ovih umjetnih metoda u pčelarstvu, jer sada živimo u uvjetima u kojima se ne može u socijalnoj domeni napraviti ništa.

Ali treba biti prepoznato da postoji velika razlika da li dopuštamo Prirodi da slobodno ima svoj tijek, ili uvodimo umjetne metode u stvar. Ne želim protestirati protiv onog što je g. Müller rekao. To je sasvim točno. Danas se ne mogu potvrditi ove stvari; za to treba čekati. To ćemo zajedno raspraviti za 100 godina, g. Müller, i onda vidjeti kakvo je vaše mišljenje! To se ne može odlučiti sada.

(G. ERBSMHEL je još jednom naglasio da je moderno pčelarstvo potpuno stvar toga da bude profitabilno).

DR. STEINER:

Što se više čovjek bavi pčelarstvom kao hobbijem, to će više biti u suglasju sa Španjolcem kojeg ste upravo spominjali. Ovaj farmer ne računa mnogo s profitom; to danas općenito nije slučaj, ali prije 50 ili 60 godina farmer nije mnogo računao s tim što može izvući iz pčela; teško da se to uzimalo u obzir. On je ili med davao, ili ako bi ga prodao, stavljao je novac u dječju kasicu — ili nešto slično. Danas, uvjeti su sasvim različiti. Ne može se zamisliti da se čovjek plaćen po satu, ili u bilo kojem smislu zavisao o vremenu za svoju isplatu, neće osjećati obavezan da profit uzme u obzir. Jednostavno ga na to vode okolnosti. Danas ima pčelara koji kao radnici, moraju povremeno ostaviti svoj posao, moraju biti odsutni ako žele nastaviti s

pčelarstvom na pravi način — tako je zar ne? (Naravno.) Tada, sasvim prirodno, oni zaračunaju ono što nisu dobili — od drugog posla.

Razmislite na trenutak; pčelarstvo je tako drevno da danas nitko ne može reći od bilo kojeg vanjskog dokaza što je pčelarstvo zaista bilo dok još nije bilo udomaćeno. Ljudi uglavnom znaju naše pčele, mislim europske pčele medarice, i znaju samo domaće pčelarstvo. Prirodoslovne knjige pišu uglavnom o pčeli koja je raširena svugdje po Europi, kao o “uobičajenoj pčeli košnice.” Tako je poznato samo domaće pčelarstvo. To je sasvim vrijedno pažnje, gospodo, to da je poznato samo domaće pčelarstvo; nismo svjesni kako je to izgledalo kada je samo Priroda bila na djelu. Pčelarstvo je veoma drevno. A kada su stvari tako stare kao ovo, cijene trebaju biti utvrđene na sasvim drugim osnovama od onih koje su danas uobičajene. Iz tog razloga stvarno moramo reći da će i ovdje čovjek polako shvatiti da trebaju doći bolji socijalni uvjeti. Vjerujem da bi se tada manje pričalo da li su stvari profitabilne ili ne. Ove takmičarske ideje, iako ne sadrže u sebi nadmetanje unutar onih uključenih u proizvodnju sličnih dobara, u svakom slučaju se odnose na one koji proizvode različita dobra.

Sada ću odgovoriti na bilo koje pitanje koje se odnosi na ovo što je već rečeno.

PITANJE:

Postoje ljudi koji uopće ne mogu probaviti med. Odmah dobiju probavne smetnje. Postoji li način za sprječavanje ovih loših efekata kod jedenja meda?

DR. STEINER:

Ljudi koji ne mogu uzimati med su, u pravilu, oni koji su u ranijoj dobi imali tendenciju ka sklerozi, otvrdnjavanju cijelog tijela, tako da je cijeli probavni proces prespor. Zato ne mogu probaviti med koji teži ubrzati metabolički proces. Pošto ove osobe presporo probavljaju, med to želi ubrzati, i to je u sukobu s njihovom vlastitom probavom, a rezultat je da imaju bolove u stomaku.

Svatko bi trebao težiti da može uživati malo meda — to jest, ne samo “uživati”, već i imati unutarnju sposobnost za to. Kada netko ne može probaviti med, treba prvo pogledati stvarni razlog. Ne smijete misliti da ima općeniti lijek, univerzalni lijek, već netko može koristiti ovaj ili onaj lijek, zavisno od uzroka koji su rezultirali ovim otvrdnjavanjem tijela. Na primjer, uzrok može biti slijedeći: recimo, čovjek ne može uzeti med; ima lošu probavu. Pitamo se: “Dali ovaj čovjek ima lošu probavu zbog, kako smo rekli, toga što ima tendenciju sklerozi njegove glave, kako se to naziva, kalcifikaciji vena i arterija, krvnih sudova glave?” Može se dogoditi, u tom slučaju, da u određenoj dobi on ne može probaviti med. Za liječiti takvog čovjeka moramo pripremiti fosfor, i ako ga to izliječi onda će moći uzimati med. Ili se može dogoditi da netko ima problema s plućima. Tada ne smije uzeti fosfor, već preparat sumpora. Tako je odgovor na pitanje da se ne može općenito reći kada čovjek ima probavne smetnje kada jede med, kako ga možemo liječiti? Ali treba reći: Ako čovjek u određenoj dobi ne može jesti med, to je bolest. Zdrav čovjek može jesti med. Ako ga ne može probaviti on je bolestan, i treba naći što nije u redu i izliječiti ga. Ne

moći probaviti med je, međutim, manje važno nego ne moći uzeti šećer, kao, na primjer, kada čovjek ima “*diabetes mellitus*,” ili šećernu bolest. Ovo je, naravno, gore, tada je stvarno bolestan, mnogo više nego kada ne može probaviti med. Ali čak i u ovom slučaju on je nekako bolestan i bolest treba liječiti.

PITANJE:

Kao i većina drugih insekata, u mraku, pčela leti prema svijeći ili žarulji. Često su miiskusni pčelari potvrđivali da pčele mnogo manje privlači električno svjetlo. Kada se ide kod njih s džepnom električnom svjetiljkom one ostaju prilično mirne, kao da svjetlo uopće ne primjećuju. Tek nakon nekog vremena one postaju nemirne. Lampa ili svijeća utječu na njih mnogo brže, i u većoj mjeri. Ima li neko objašnjenje za ovakvo ponašanje? G. Müller kaže da je i on primijetio istu stvar.

DR. STEINER:

Vjerojatno ste vidjeli, gospodo, u starom Goetheanumu, da su kupole iznutra bile obojane različitim bojama, bojama napravljenim od čistih biljnih supstanci. Ali to pravljenje boja od različitih biljnih supstanci konačno je dokazalo da bi one potpuno izbljedjele kada bi Sunce sijalo u kupolu. Ako bi ih izložili neko kraće vrijeme, trajale bi možda par mjeseci, možda par godina, ali izlaganjem direktnoj sunčevom svjetlosti one bi toliko izbljedjele da se ne bi vidjelo ništa od slika koje su tamo bile.

Ali izložene električnom svjetlu, one ostaju. Mi smo prema tome, koristili ove boje na način na koji se uopće ne bi mogle za slikanje na sunčevu svjetlu. Na sunčevu svjetlu potpuno bi izbljedjele, dok pri električnom svjetlu ostaju.

Dakle vidite, sunčeva svjetlost ima kemijska svojstva (a vi ste rekli da su pčele toga svjesne) čiji efekti su sasvim različiti od onih električne svjetlosti. Električno svjetlo radi na svim tvarima na način da ih učvršćuje, ne rastvara ih. Zato pčele osjećaju nešto kao vrlo mali grč koji ne osjećaju pri sunčevoj svjetlosti, premda se naravno, one ponovno oporave.

PITANJE:

S obzirom na utjecaje znakova Zodijaka na proizvodnju meda, seljaci pridaju veliku pažnju na sijanje sjemena kada je Mjesec u znaku Blizanaca, i tako dalje. Pitanje je da li je ova ideja o znacima Zodijaka temeljena na vanjskim podacima, ili tu ima još nečeg?

DR STEINER:

Vidite, gospodo, danas se ovakve stvari ne gledaju znanstveno. Ali one se mogu znanstveno gledati. Na cijelu koloniju pčela, kao takvu, postoji kako sam rekao, utjecaj. Pčela je, a iznad svega Kraljica, u izvjesnom smislu, sunčevo stvorenje, i sve što Sunce doživljava u tome što prolazi kroz Zodijak, ima veliki utjecaj. Ali pčele prirodno, zavise o biljkama, a ovdje zaista, sijanje, posipanje sjemena, može vrlo

mного biti pod utjecajem prolaska Mjeseca kroz znak Zodijaka; to se tiče pripremnih supstanci koje pčela može naći u biljkama.

Ove stvari nikako nisu nestvarne, ali u pravilu se predstavljaju vrlo površno; treba ih mnogo dublje proučavati.

Sada smo došli do kraja. Ono što još treba reći raspravljati ćemo slijedeće subote u 9 sati. Mislim da mnogi od vas imaju u srcu pitanja. Pčelarstvo je toliko divno i tolike vrijednosti da se ne može dovoljno pitati o tome. Pitajte jedan drugog, ili g. Müllera, ili mene. Vjerujem da ćemo naći ravnotežu naših suprotnih mišljenja. Ne trebamo spremati naše žalce kao pčele već sve mirno raspraviti. Ali pitanja moraju biti poštena i bez zadržke.

Rasprava 10 prosinca 1923.

XII

O žučnoj osi.

G. DOLLINGER želi pitati o medenom saću. Ima ljudi koji jedu vosak kao i med, a u restoranima ponekad med serviraju u saću. Želi znati da li je loše jesti saće.

Kao i za bolesti pčela, on misli da prije nije bilo tako loše kao danas kada su pčele previše eksloatirane.

G. MÜLLER je rekao da je jedenje mednog saća osobenjaštvo nekih ljudi. Naravno, to su prirodna saća a ne umjetna. On ne misli da su bolesti pčela posljedica eksploatacije, već da se prije to manje razmatralo. U to vrijeme nije bilo toliko slabih sojeva i na to se nije toliko gledalo. Bolest koja prije nije bila poznata pojavila se u Švicarskoj iz Engleske. G. Erbsmehl misli da je to možda zbog upotrebe umjetnog gnojiva, zbog toga se čak i cvijeće razboli.

DR. STEINER:

S obzirom na ove dvije stvari, može se sasvim točno reći da je jedenje mednog saća sklonost nekih ljudi; pravo pitanje je da li je to za njih dobro, a na to se može, nažalost odgovoriti samo medicinski. Moguće je odgovoriti na ovo pitanje jedino ako stvarno možemo promatrati ove ljude koji jedu medeno saće, dakle vosak, sa stajališta njihovog zdravstvenog stanja. Vidio sam razne ljude koji jedu saće, ali ga oni uvijek ispljunu kada usišu med. Nisam još nabasao na ljude koji jedu značajnu količinu voska. Treba uzeti u obzir da ljudi probavljaju na različite načine, ne svatko na isti način. Moglo bi biti ljudi koji bi dobili neku vrstu želučanih problema jedući vosak, i tim ljudima treba savjetovati da ga ne uzimaju. Ali također može biti ljudi koji mogu probaviti vosak bez nekih problema i riješiti se taloga izlučivanjem. S obzirom na ove ljude može se sigurno reći da zbog toga što jedu vosak s medom, (dakle puštajući med da još koliko je moguće bude u vezi s voskom koji je ušao u tijelo), med je probavljen više u utrobi, dok *inače* nije probavljen dok nije napustio utrobu i prešao u limfne sudove. To je pitanje zdravstvenog stanja osobe o kojoj se radi. Postoje ljudi koji probavljaju više u utrobi, i drugi koji probavljaju više u limfnim sudovima; ne može se reći da je jedno bolje od drugog, jer je oboje jednako dobro. Zависи o pojedincu. Sa sigurnošću se može govoriti jedino ako se uzme određeni broj ljudi koji jedu med u saću i isti broj ljudi koji ga jedu bez saća, i zatim istražuje kako su te dvije stvari u vezi.

S obzirom na bolesti pčela pitanje je, kao i obično kod bolesti, naime, da moramo uzeti u obzir ono što je g. Müller upravo rekao. Tako je i čak i kod ljudskih bića da se određene stvari nije ranije primjećivalo, dok se danas one pažljivo proučavaju. Ali ovdje dolazimo do nečeg esencijalno različitog. Pčelar prošlosti imao je mnogo dobrih instinkta: radio je mnoge stvari bez da je mogao reći zašto ih je napravio. Danas ti instinkti više ne postoje. Danas ljudi uvijek žele znati razlog zašto. Za

odrediti to *zašto* neophodno je, međutim, proučiti cijelu stvar vrlo temeljito. Moderno znanje u pravilu nije u poziciji da to napravi.

Vidite, pčelar starine je imao vrlo dobre instinkte kako se ponašati prema pčelama, želio bih reći, na sasvim osoban način. Na primjer, trebate uzeti u obzir da već postoji značajna razlika između davanja pčelama starih slamnatih košara kao nekada, i davanja drvenih košnica kako se radi danas. Košnice se rade od drveta, a drvo je potpuno različita tvar od slame od koje su bile napravljene stare košare. Slama iz zraka privlači sasvim različite supstance nego što to čini drvo, tako da već imamo razliku u vanjskom rukovanju. Kada ovome dodam sve što je pčelar radio u stara vremena, a iznad svega, snažni instinkt da to napravi čak iako nije uvijek znao razlog *zašto*, on bi, na primjer, smjestio svoje košnice na neku izabranu točku, gdje bi vjetar puhao češće s jednog nego s drugog kraja, i tako dalje. Danas netko postavlja košnice gdje ima za njih mjesta, iz razloga pogodnosti. Klimatski elementi se još razmatraju, ali ne više u istoj mjeri.

G. MÜLLER je izjavio da on posvećuje veliku pažnju ovome; on smjesti svoje košnice na greben gdje su zaklonjene od sjevernog i istočnog vjetra, i tako dalje.

DR. STEINER:

Kod ovakvih stvari drvo je manje osjetljivo od slame. Nemam namjeru agitirati u korist slamnatih košara; premda razlike postoje, i baš stvari kao ova naravno, definitivno, utječu na pčele s obzirom na njihovu unutarnju aktivnost. Ogromna aktivnost se zbiva u tijelu pčele kada najprije mora sakupiti nektar od biljaka, zatim ga apsorbirati, pa ga transformirati. Ovo je stvarno neizmjeran rad. Kako ga pčela ostvaruje? To je ostvareno kroz sasvim poseban odnos između dvije različite tekućine u pčeli. Jedna od njih su želučani sokovi a druga krvna tekućina. Kada proučavate pčelu nalazite bjeličasti želučani sok i crvenkasti sok krvi; to su dva glavna elementa od kojih se pčela sastoji, a svi drugi dijelovi su uređeni prema djelovanju želučanog soka i krvi. Zatim je glavna stvar određena proporcija između ove dvije tekućine; one se same po sebi vrlo značajno razlikuju. Želučani sok je ono što se u kemiji naziva kiselina, a krvni sok se kemijski zove lužina, što znači da nije kiselina premda može biti napravljen takvom; po sebi on međutim, nije kiselina. Kada je probavni sok nedovoljno kiselina, u pčeli se odvija nešto što prilično ometa njen unutarnji organizam u procesu proizvodnje meda. Krvni sok je dovoljno jak jedino kada su prisutni neophodni klimatski uvjeti svjetla i topline, i tako dalje.

Prema tome biti će vrlo bitno uzeti prava sredstva za uspostavljanje prave ravnoteže između želučane tekućine i krvi ako se žele prevladati mnoge bolesti koje su se u zadnje vrijeme pojavile kod pčela. Pošto se pčelarstvo ne može više odvijati kao u prošlim danima, nije više moguće doći do preventivnih metoda kroz klimatske uvjete kao toplina, itd., jer oni više ne mogu efektivno raditi na pčelama danas; treba otkriti što će moći najpovoljnije raditi na krvnom soku pčele. U budućnosti će biti neophodno da pčelari posvete posebnu pažnju da je krvni sok pčele ispravno zbrinut. Važno je slijedeće: svi znate da postoje godine kada pčele moraju uzimati nektar gotovo isključivo sa stabala. U takvim sezonama sastav krvnog soka je ugrožen, i pčele su mnogo više podložne bolesti nego u druga vremena. U budućnosti će biti neophodno da pčelar napravi čak i malu zelenu kuću — ne treba biti velika — u kojoj može uzgojiti one biljke koje pčele ne samo vole, već ih i moraju

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

imati u određeno doba godine. Biti će neophodno imati barem malu parcelu cvijeća posebno za pčele, na primjer u mjesecu svibnju. Neće pogriješiti ako to naprave kada god biljke koje im trebaju na drugom mjestu nedostaju. Sa ovim posebnim gajenjem neophodnih biljaka u blizini košnica biti će moguće boriti se s ovim bolestima. Ovo su metode koje mogu preporučiti; Dajem samo indikacije, ali one će se sasvim sigurno pokazati zadovoljavajuće jer su izvedene iz znanja o pčelarstvu. Ako ih se isproba doći će se do toga da budu plodonosne za pčelara, jer će otkriti da se bolesti pčela mogu na ovaj način spriječiti. Ali ako će se nastaviti praktično sve gore spomenuto treba uzeti u obzir. Ne želim iznositi tvrdnje; želim samo reći da ove stvari proizlaze iz cijele prirode pčela, i da bi bilo dobro praviti eksperimente sa posebno uzgojenim biljkama u sezonama kada one najviše nedostaju, bilo djelomično ili potpuno. Na ovaj način bi trebalo biti moguće značajno unaprijediti zdravlje pčela. Ja sam prilično uvjeren da bi se ove metode pokazale uspješne ako bi se u ova pitanja moglo ući s istinskim razumijevanjem prirode. Vidite, nije se moguće vratiti na stare načine pčelarstva. Kao što ima malo potrebe biti nazadan u oblasti politike, ili života, tako to ne treba ni u drugim područjima. Treba biti u skladu s vremenom; ali ono što je stvarno bitno je da smo dok napuštamo stare metode oprezni u tome da uravnotežimo ono što smo izgubili. To je esencijalno.

G.MÜLLER je izjavio da pčelari već rade u smjeru posebnog uzgoja određenih biljaka. Na primjer, žuti šafran, koji se uzgaja u velikim količinama za pčele; druge biljke sa sličnim malim žutim cvjetovima se također uzgajaju. Zaista, više od toga, jer je sada zasađena velika količina američke djeteline; djetelina koja raste šest stopa u visinu i cvjeta cijelu godinu. Reže se samo u jesen; do tada je cvijet ostavljen pčelama. Ovo je možda također neophodno?

DR. STEINER:

Zasigurno, takve stvari se bez sumnje rade, ali u pravilu prave veze se ne poznaju. Ono što je g.Müller spomenuo na početku, izvrsno je i treba nastaviti, ali s obzirom na američku djetelinu koja cvjeta cijelu godinu, to će se u buduću izbjegavati, jer ta biljka ne može donijeti nikakvo poboljšanje u krvnom soku pčela; ona djeluje jedino kao stimulans, i to vrlo kratko vrijeme. To je dosta slično kao da čovjeka liječite alkoholom, pčele se stimulira na veću aktivnost na neko vrijeme. Danas najveća pažnja treba biti posvećena tome da se ne uzgajaju biljke koje su pčelama potpuno strane; pčele su sa svojom cijelom organskom prirodom povezane s određenom zemljom. To je vrlo evidentno, jer se pčele iz različitih dijelova svijeta sasvim razlikuju jedna od druge. Postoji, na primjer, srednje europska pčela koju smo ovdje već spominjali, uobičajena domaća pčela. Talijanska pčela je sasvim različita od španjolske pčele, i tako dalje. Pčele su svojim navikama jako povezane sa njihovom autohtonom zemljom, i ne može im se pomoći na pravi način dajući im nektar ili med koji pripada potpuno različitim zemljama. Tada one imaju, toliko posla u svojim vlastitim tijelima da tu dolazi do poremećaja; pčele su prisiljene da se prilagode, da naprave svoju organizaciju što je moguće sličnijom onih drugih pčela, u onim zemljama odakle djetelina dolazi. Čvrste činjenice će dokazati da iako ove metode mogu izgledati uspješne na par godina, katastrofalni rezultati će slijediti. Sasvim je točno kao što je rečeno, da do sada nema konačnih indikacija ovoga, ali će se ipak pojaviti, i ljudi moraju odbaciti sve ovakve metode, ili će nastaviti kao što je to bilo u slučaju vinove loze. Sjetit ćete se da se u sedamdesetima ili osamdesetima,

pojaviła phyloxera(filoksera) i uništila vinograde Europe, na neizmjernim područjima. U to vrijeme sam mogao proučavati ovu stvar, pošto sam imao vrlo dobrog prijatelja koji je bio farmer, i koji je također uređivao poljoprivredni list, i posvetio veliku pažnju cijelom problemu. Ljudi su se počeli čuditi zašto je američka loza izgledala imuna na ovu bolest. Ali o čemu se tu radilo? Radilo se o ovome, da lijekovi s kojima se bolesti riješila američka loza, nisu mogli jednako uspješno koristiti na europskim lozama. Posljedica je bila, da čak kada su svi počeli uzgajati američku lozu, mogli su biti uspješni u održavanju je zdravom, dok je europska loza izumrla. Od uzgoja europske loze moralo se potpuno odustati; cijeli uzgoj u vinogradima je bio amerikaniziran, i sve je bilo potpuno promijenjeno. To se dogodilo na mnogim mjestima. Misliti o ovome na mehanički način je besmisleno; treba biti sasvim jasno da su stvari sa svojom prirodom sjedinjene sa određenim lokalitetima, i tu činjenicu treba uzeti u obzir. Inače se samo može doći do privremenog uspjeha, on ne može biti permanentan.

Ima li drugih pitanja koje želite pitati? Ili ste svi zadovoljni da jedete med bez previše rasprave o njemu? Možda se nekom od vas pojavi neko pitanje.

U međuvremenu, želio bih nešto sasvim ukratko reći o prirodi ovog procesa pravljenja meda kod pčela. To je nešto toliko predivno da postoje ova mala sitna stvorenja koja mogu transformirati ono što općenito sakupe od cvijeća i biljaka, u med koji je toliko zdrav, i koji bi trebao igrati daleko veću ulogu u ishrani muškaraca i žena danas. Ne shvaća se koliko je zaista važno konzumiranje meda. Na primjer, kada bi bilo moguće utjecati na današnju socijalnu medicinu, otkrilo bi se da ako bi ljudi pred brakom jeli med kao pripremu za budućnost, oni ne bi imali rahitičnu djecu. Asimilirani med može utjecati na reproduktivne procese, i u velikoj mjeri utječe na izgradnju tijela djeteta. Konzumiranje meda od strane roditelja, a iznad svega potencijalne majke, posebno djeluje na koštanu strukturu djeteta. Ovakvi rezultati pojaviti će se kada se ova pitanja razmotre u njihovim esencijalnim aspektima. Umjesto trivijalnosti koje se iznose u današnjim znanstvenim časopisima, pitati će se, jednom kada imamo stvarno znanje o ovim stvarima: “Što je najbolje konzumirati u ovom ili onom periodu života?” “Što je najbolje u nekom drugom periodu života?” Zaista, gospodo, to bi bilo od ogromne vrijednosti, jer će se opće stanje zdravlja tada esencijalno poboljšati, i posebno će to utjecati na čovjekovu vitalnost. Danas ljudi pridaju malo važnosti ovim stvarima. Oni čija djeca ne pate od rahitisa su naravno zadovoljni, ali ne razmišljaju o tome mnogo, to se uzima kao normalno. Žale se samo oni čija su djeca rođena s rahitisom. Upravo je to slučaj da prema najvrijednijim socijalnim i medicinskim metodama ljudi ostaju indiferentni, jer se općenito misli da se ovakve mjere tiču onoga što oni smatraju za normalne uvjete. Prvo ih treba uvjeriti da to nije slučaj. Trebalo bi, međutim, biti prepoznato da će se u tom smjeru postići iznimno dobri rezultati, i ja sam siguran da ako se bude na ovaj način moglo doći do toga da je preko znanosti duha moguće doći do ovakvih zaključaka, ljudi će početi gledati prema stvarima duha. To će raditi mnogo više nego sada, kada im se samo kaže da se mole da se ovo ili ono dogodi. Zaista, gospodo, ove stvari koje se može naučiti od duha, a koje moderna znanost ignorira, su takve da se može znati da za vrijeme zaruka i trudnoće, med može biti od neprocjenjive vrijednosti.

Upravo sam rekao da je predivna stvar da pčela može sakupljati stvari iz skladišta prirode i zatim ih transformirati u med koji je toliko vrijedan ljudskom životu. Najbolje ćete razumjeti na čemu počiva porijeklo meda ako vam opišem isti proces u sasvim različitom obliku koji nalazimo kod rođaka pčela, ako ih tako smijem zvati, kod osa.

Ose ne daju čovjeku med, ali pripremaju supstance koje se mogu medicinski koristiti, iako sasvim različite vrste od one koju nam pripremaju pčele. Na slijedećem predavanju također ću govoriti o mravima, ali najprije, razmotrit ćemo određene vrste osa. Postoje ose koje imaju osobitost da ne polažu svoja jaja bilo gdje, već ih polažu na biljkama ili na lišću ili na kori drveta, čak i na cvjetove stabala. [Crtanje na ploči.] Ovdje je na primjer grana, ovdje list hrasta, i osa sa svojim ovipositorom (ovipositor = mjesto u kojem su jaja) koji je šupalj, (žalac bi bio ovdje) polaže svoja jaja na list hrasta, ili na neki drugi dio biljke. Što se onda događa? Kada je jaje položeno cijelo okolno tkivo lista je promijenjeno; list bi bio sasvim različit kada jaje tu ne bi bilo položeno. Vrlo dobro, sada pogledajmo što se dogodilo.

To utječe na kompletan rast biljke, i istureno od lista, potpuno okružujući malo jaje ose, nalazimo takozvani mali orah ili malu jabuku, te male smečkasto obojene orahe ili jabuke koje često vidimo na stablima. Oni su tu jer je osa položila jaje u ovoj točki, i svuda oko jaja je ova metamorfozirana biljna supstanca koja ga potpuno okružuje. Osinje jaje bi iščezlo kada bi bilo položeno na nekom drugom mjestu; ono može postojati i razviti se jedino zbog zaštitne supstance koja ga okružuje koju osa krađe od biljke. Ose krađu biljkama ovu supstancu. Vidite, pčela polaže svoja jaja u ćeliju saća; ličinka se razvija i pojavljuje kao pčela, ona na svoj način krađe od biljaka, i razlaže to unutar sebe. Osa to čini u ranijoj fazi, jer kod polaganja jaja osa već uzima supstance koje joj trebaju od biljaka. Pčela, takoreći, čeka malo dulje, osa čini to ranije. U slučaju viših životinja, i kod čovjeka, jaje je već okruženo zaštitnim ovojem unutar tijela majke. U ovom slučaju ono što osa treba uzeti od biljke daje majka. Ovaj orah jednostavno je izgrađen od supstanci biljke, baš kao što je formirana košuljica oko jaja u tijelu majke, i kasnije poslije rođenja odbačena. Vidite kako je bliska veza između osa i biljaka. U područjima posebno bogatim s osama mogu se naći stabla gotovo sasvim prekrivena s ovim ranicama. Osa živi sa stablom; zavisi od njega, jer se njeno jaje nikada ne bi razvilo kada ne bi pribavila ovaj zaštitni prekrivač sa raznih stabala ili biljaka. Ovi oraščići imaju vrlo mnogo različitih oblika, postoje neki koji ne izgledaju kao male jabučice, već su protkane i dlakave, ali svugdje je u sredini mali zametak ose. Ponekad izgledaju kao dlakavi mali oraščići. Vidimo kako je bliska veza između osa i biljaka s kojima dijele svoju egzistenciju.

Kada osa sazri, ona jede svoj put vani iz oraha oštrim čeljustima, i pojavljuje se kao osa, i nakon određenog perioda života u vanjskom svijetu polaže svoja jaja na list ili na koru stabla; stupnjevi jaja i ličinke uvijek prolaze kroz život zajedno s biljkom.

Dakle, gospodo, mogli bi možda reći — što sve ovo ima veze s proizvodnjom meda? U stvari ima dosta veze s tim, jer kada se ove stvari promatraju na pravi način učimo spoznati kako je med prvo pripremljen u prirodi, i ponovno nalazimo

primjer kako je instinktivno znanje ljudi u starim vremenima uzimalo ove stvari u obzir.

Možda znate da je na jugu, posebno u Grčkoj, uzgoj smokava od velike važnosti. Postoje takozvane divlje smokve koje su sigurno dosta slatke, ali postoje ljudi s još slađim nescima, koji žele imati stabla smokve koje daju još slađe smokve od onih divljih. Što ovi ljudi rade?

Sada zamislimo da imate stablo divlje smokve; ovo stablo divlje smokve je poseban favorit za određenu vrstu osa koja na njega polaže jaja. Predstavimo sebi ovo stablo, i na njegovim granama divlju smokvu u koju osa polaže svoje jaje. Sada uzgajivač divljih smokava je na svoj način pametan momak; on pušta ose da polažu jaja na divljoj smokvi koju uzgaja upravo iz ovog posebnog razloga. Kasnije ovaj momak sakupi dvije od ovih smokava, upravo u trenutku kada se osinje jaje još nije potpuno razvilo, kada ose još nisu spremne izmiljeti vani, i uzima drvce i spaja ove dvije smokve zajedno tako da se čvrsto drže. Sada ide do stabla smokve koje želi poboljšati, i vješa dvije smokve koje je privezao zajedno, i unutar kojih su jaja ose koja se nisu potpuno razvila, i privezuje ih za stablo smokve koje želi zasladiti. I sada se događa slijedeće: ose u smokvi osjećaju da se nešto dogodilo, jer smokve koje su sakupljene sada se počinju sušiti, jer nisu više snabdjevene sa sokom stabla, i postaju vrlo suhe. Nezrela osa unutra ovo osjeća, čak je i jaje svjesno ovoga, i rezultat je da ose strašno žure da izađu iz smokve. Uzgajivač uvijek počinje ovaj proces u proljeće; on prvo pušta da osa položi svoja jaja, i u mjesecu svibnju brzo sakupi dvije smokve i izvršava svoj plan. Malo stvorenje unutra misli, sada moram žuriti, sada je došlo vrijeme kada se smokva suši. U strašnoj žurbi osa se pojavljuje mnogo ranije nego bi se to inače. Da je smokva ostala gdje je bila prije, ona bi se izvukla u kasno ljeto; sada se mora izvući u rano ljeto sa rezultatom da postoji drugo leglo. Ona leže jaja u ljeto koja bi inače bila položena slijedećeg proljeća. Sada ova kasna jaja koja su položena na stablu koje treba dalje kultivirati, ne dostižu punu zrelost, razvijaju se samo do određenog stupnja. Rezultat ovoga je, da one smokve u koje je smješteno drugo leglo postaju dvostruko slađe od divljih smokvi. Ovo je metoda poboljšanja smokvi, praveći ih dvostruko slađim.

Što se u stvari ovdje odigralo? Ose, koje premda se razlikuju od pčela ipak su s njima povezane, ose uzimaju upravo one supstance od biljke koje su na putu da postanu med. Ako su na pametan način uzgajivača smokava, divlje smokve koje sadrže jaja ose povučene i povezane tako da ostanu tamo visjeti, i ako je netko dovoljno pametan da potakne ose da ponovno utkaju u stablo ono što je uzeto sa drugog stabla, tada je med u obliku slatkog, takoreći, filtriran u ova nakalemljena stabla; on ulazi u smokve u obliku slatkog jer su ga ose pripremile u iznimno fino stanje razrijeđenosti; Sama Priroda je dovela do toga na indirektan način.

Vidite, gospodo, ništa nije oduzeto od Prirode, esencija meda ostaje unutar Prirode. Ose ne mogu pripremiti med na način kako to rade pčele, jer njen ustroj nije za to prilagođen. Ali kada je, ovako indirektno, na to prisiljena za vrijeme razvoja, nositi slatkoću meda od jednog stabla na drugo, slatkoća nakalemljenih smokava može biti povećana; vrsta supstance meda tada je unutar nje.

Vidite, gospodo, ovdje dolazimo do nečeg veoma zanimljivog. Izgleda da ove ose imaju tijela koja ne mogu sakupljati nektar, supstancu meda od Prirode, i unutar

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

sebe je transformirati u med. Ali čovjek može dovesti do toga da se od jednog do drugog stabla smokve odviše vrsta pravljenja meda. Pčela je dakle stvorenje koje razvija tijelo kao osa mnogo dalje tako da je sposobna to izvršiti sasvim odvojena od stabala; u slučaju osa proces treba ostati unutar samog stabla. Dakle moramo reći: pčela drži unutar sebe više one sile koju osa posjeduje u vrlo mladom stupnju, ukoliko je, u jaju, ili stanju ličinke. Kada se osa dalje razvija ona gubi snagu za proizvodnju meda; pčela je zadržava i može je koristiti kao potpuno zrelo stvorenje.

Samo promislite, gospodo, što to znači da se na ovaj način može gledati u procese Prirode, i reći sebi: unutar biljki ovaj med je prikriven, ova supstanca koja teži prema šećernoj slatkoći. Ona je tamo; pokazuje se, ako se slijedi prava staza; treba samo asistirati Prirodi gledanjem da osa dođe u pravi trenutak na stablo koje će se poboljšati.

Ovdje, u našoj zemlji takve stvari se ne mogu činiti, to danas više nije moguće. Postojalo je jednom vrijeme u zemaljskoj evoluciji kada su ose, od prije kojih 2000 godina, i zaista, još i danas, mogle biti nagovorene od nekog pametnog momka da proizvedu drugo leglo kao što sam opisao. Ove su se ose izvlačile vani i bila im je dana mogućnost da polažu jaja u smokvi, koje su zatim ponovo skupljene. Prema tome, tijekom vremena, bilo je moguće da se iz ovih osa razviju pčele.

Pčela je stvorenje koje se u drevnim vremenima razvilo od ose. Danas se još može vidjeti da je pomoću *životinjske aktivnosti*, naime one od osa, da je med prvo pripremljen u oblasti prirode.

Tako sada, također možete shvatiti koliko je usko povezana s ovim činjenica da pčele smještaju svoj med u ćelije medenog saća. To saće se sastoji uglavnom od voska, i vosak nije neophodan samo da bi pčele tamo mogle odlagati med, jer pčela može proizvesti med kada je cijeli organizam aktivan na pravi način. Ona prema tome mora izlučivati vosak.

Drugo smokvino stablo u kojem se slatko pojavljuje samo od sebe, također je bogatije i voskom nego divlje stablo. Posebno se razlikuje od divljeg stabla u tome što je bogatije voskom. Sama Priroda povećava vosak tako da uzgojene smokve, zaslađene smokve, rastu na stablu koje je na izvjestan način, Priroda napravila bogatijim s voskom.

Već možete vidjeti model, takoreći, onog što se događa kod pčelarstva.

Ako sada idete vrlo pažljivo raditi, i napravite presjek uzgojenog smokvina stabla, naći ćete, ako pažljivo gledate, uzorke baš kao i u voštanoj ćeliji saća. Unutar djelića stabla naći ćete izrasline slične medenim ćelijama, formirane taloženjem voska stabla. Stablo koje je bogatije voskom koristi ih u nekoj vrsti formiranja medenih ćelija.

Dakle možemo reći: kada proučavamo ovaj poseban uzgoj smokvinih stabala otkrivamo vrstu proizvodnje meda u Prirodi koja se još ne pojavljuje otvoreno, jer med ostaje unutar smokve. Pčele, ako se mogu tako izraziti, donose vani ono što još ostaje unutar Prirode u zaslađenim smokvama. Dakle, ono što bi inače ostalo unutar stabla, formirajući tamo ove prirodne ćelije, koje su samo manje definirane, manje stvarne od ćelija pčele, i ponovno nestaju, ovaj cijeli proces proizvodnje voska i

meda odvija se u smokvama, tako da je i sama Priroda pčelar. Pčele su to izvukle naprijed iz Prirode i te procese imaju unutar sebe.

Što onda pčela radi? Pčela polaže svoja jaja unutar košnice, i jaja tamo zriju. Ona ne treba mijenjati supstancu u jabučicu, ona uzima nektar direktno od biljaka, niti treba ići na stablo koje je bogatije voskom, jer ona izvršava u sebi ono što se odvija u djeliću stabla, i polaže u saće sokove biljaka koje transformira u med, koji u slučaju uzgojenog stabla, ostaje u sokovima smokve. Može se reći da ono što u Prirodi leži skriveno u stablu kroz ose, sada se događa vani, i postaje jasno što je stvarno to što imamo pred nama, kada pogledamo u košnicu sa svojim veličanstveno izgrađenim saćem od voštanih ćelija. To je zaista, gospodo, predivan pogled, zar ne g. Müller? Predivan pogled je umjetnička konstrukcija ovih voštanih ćelija s medom u njima.

To trebate samo pogledati gospodo, i reći ćete sebi – pčele nam sa svojim voštanim ćelijama zaista pokazuju vrstu umjetnički oblikovanog stabla sa mnogo grana. Pčela ne treba ići na stablo polagati svoja jaja tamo, već one grade za sebe neku vrstu slike stabla, i umjesto smokava koje tamo rastu, one stavljaju med u završene ćelije. Nalazimo, takoreći, kopiju umjetno uzgojenog stabla smokve koje su napravile pčele.

Stvarno, gospodo, to je gledati u samo srce Prirode, i shvatiti što se od nje može naučiti. Čovjek još puno treba učiti od Prirode, ali za to prvo treba prepoznati duhovno u Prirodi. Bez prepoznavanja duha u Prirodi, samo stojimo i zinemo, i ako bi putovali na jug i vidjeli kako oni pametni momci tamo vežu smokve zajedno, smokve probodene od osa, i bacaju onda gore u stabla i vežu ih tamo i učvrste, mi bi zinuli kao što to rade turisti, čak i ako su gospoda znanstvenici, i ne bi znali što bi s time. Oni ne znaju da on štedi pčelama njihov rad, jer će Priroda za njega staviti med u smokvu.

U onim zemljama gdje su smokve izdašne, one daju zdravlje kao i med, jer med u ranijoj fazi je ono što je već u smokvama.

Vidite, ovo su stvari koje trebamo znati ako ćemo raspravljati o tako važnoj stvari kao što je pčelarstvo. Vjerujem da ćemo ovako s vremenom doći do toga da vidimo pravu vrijednost.

Rasprava 12 prosinca 1923.

XIII

O pčelinjem otrovu i mravima.

(Postavljeno je pitanje o privlačnosti između pčela i cvijeća koje ih toliko zbližava; također, što bi med trebao biti, i jest, u odnosu na obrok.

Ponovno se pojavilo pitanje o polaganju jaja kada kraljica nije oplodena, pošto u normalnoj košnici postoje tri vrste jaja: jaje kraljice, jaje radilice i jaje truta).

DR. STEINER:

U redu, na današnjem ćemo predavanju raspravljati ove stvari još jednom. To je ovako: prvo imamo oplodnju kraljice za vrijeme svadbenog leta. Kraljica je tada oplodena. Zatim moramo uzeti u obzir vrijeme koje protječe između polaganja jaja dok insekti nisu potpuno zreli, dok tamo nije pčela. Kod kraljice taj period je šesnaest dana, kod radilice dvadeset jedan – dvadeset dva dana, a u slučaju truta dvadeset dva – dvadeset četiri dana. Tako moramo početi s ova tri tipa; razlikuju se jedan od drugog utoliko što sazrijevaju kroz vremenske periode različitog trajanja. Što leži u korijenu ovoga? Kada se pčela razvija kao kraljica to je zbog posebne ishrane koja joj se daje; larva kraljice hrani se drugačije tako da je njen rast ubrzan. Pčele su stvorenja Sunca, i Sunce treba približno jednako vrijeme da se okrene oko svoje osi kao što radilica treba za sazrijevanje. Kraljica u svom razvoju ne čeka dok Sunce ne završi svoju revoluciju, i iz tog razloga njen razvoj ostaje potpuno unutar utjecaja Sunca. Time postaje stvorenje sposobno polagati jaja; sve je to povezano s činjenicom da je sposobnost polaganja jaja pod utjecajem Sunca, i zaista, cijelog kozmosa također. Kada je hranjenje takvo da se razvoj nastavlja do nivoa radilice, što je skoro potpuna revolucija Sunca, najbliže je što pčela prilazi utjecaju zemaljske evolucije. Što se Sunce dalje kreće, pčela više dolazi pod utjecaj Zemlje. Radilica je zaista u velikoj mjeri stvorenje Sunca, ali već ponešto i zemaljsko stvorenje. Ali trut koji se razvija za vrijeme dužeg perioda nego što je neophodan za potpunu revoluciju Sunca, postaje potpuno stvorenje Zemlje. On se tako povlači od utjecaja Sunca.

Tada imamo ovo trojstvo; imamo kraljicu, radilice, u kojima su još nadzemaljske sile, i imamo trutove koji više ništa nemaju sa Suncem, već su potpuno stvorenja Zemlje. Sve drugo što se događa ne javlja se više pod utjecajem Zemlje, s jedinom iznimkom oplođivanja kraljice.

Sada je ovo izvanredan trenutak. Samo uzmite u obzir svadbeni let Kraljice. Niže životinje ne vole oplodnju, žele je izbjeći. To je svugdje vidljivo. Tako je let kraljice bijeg prema Suncu, i nikakva oplodnja ne može se odigrati kada je dan nikakav. Trutovi koji žele donijeti zemaljski element u sunčev element moraju se čak i hrvati u zraku, i slabiji ostaje otraga. Samo najsnažniji može letjeti visoko kao kraljica, i oploditi je. Ali čak i nakon ovoga nisu sva jaja oplodena, već samo dio njih, i ona mogu postati kraljice ili radilice; ostatak koji nije oplodjen unutar tijela kraljice postaju trutovi. Kada kraljica nije oplodena mogu izaći samo trutovi, kada je

Rudolf Steiner - Čovjek i svijet, Djelovanje duha u prirodi, O biću pčela

oplođena, mogu izaći kraljice, radilice i trutovi, pošto je sjeme oplođeno i nebesko stupa u kontakt s zemaljskim. Tako čak i kad postoje radilice i trutovi, ovi zadnji ipak duguju svoje porijeklo dužoj izloženosti zemaljskim utjecajima, jer u njihovom slučaju nije bilo oplodnje, i prema tome moraju više biti izloženi zemaljskim utjecajima ako će postati sposobni za život; moraju duže biti hranjeni.

PITANJE:

Prije par godina, rečeno mi je da ako netko ima reumatizam i ubode ga pčela ili osa, stanje će se popraviti.

DR. STEINER:

To se dotiče pitanja koje možda prošli ponedjeljak nismo potpuno razmotrili. G. Müller nam je tada rekao o čovjeku koji je očito imao manji srčani udar, i koji se srušio kada je ubola pčela.

G. MÜLLER:

Liječnik mu je savjetovao da odustane od pčelarstva, inače bi mu to moglo biti pogibeljno.

DR. STEINER:

Bolest srca je znak da ego organizacija ne funkcionira ispravno. Već ste nešto od ovoga čuli na prijašnjim predavanjima. Sjetit ćete se da razlikujemo četiri različita dijela čovjeka; najprije, uobičajeno fizičko tijelo, koje možemo dodirnuti, kao drugo etersko tijelo, treće astralno tijelo, i četvrto ego organizaciju.

Ova ego organizacija je aktivna u krvi; u stvari, ona dovodi krv u kretanje, i u skladu s kretanjem krvi, srce kuca. U knjižicama ćete uvijek naći pogrešne činjenice, jer je predstavljeno da je srce neka vrsta pumpe, i to pumpanje srca šalje krv svuda po tijelu. To je besmislica, jer je u stvari krv ta koja je dovedena u kretanje od ego organizacije, i kreće se kroz tijelo. Ako netko procjenjuje da srce pogoni krv, tada bi morao reći ako ima turbinu, da turbina stavlja vodu u pokret, premda svatko zna da je voda ta koja pogoni turbinu. Čovjek ima istu vrstu točke otpora u svome srcu; krv dolazi nasuprot njega i pokreće srce; dakle je tako da ego organizacija radi direktno u cirkulaciji krvi.

Sada je u stvari slučaj da je ova ego organizacija na misteriozan način prisutna u otrovu pčele; sila koja je prisutna u otrovu pčele je sila slična sili koja cirkulira u vašoj krvi. Veoma je značajno da pčela ima potrebu za ovim otrovom unutar sebe. Pčela ga ne treba samo da bi mogla ubosti; to je sporedno. Pčela treba ovaj otrov kroz cijeli organizam, jer joj treba ista sila cirkulacije koju čovjek ima u svojoj krvi.

Kolonija pčela je, kako sam rekao, kao cijeli čovjek. Sada razmotrite, dobijete nešto od ovog otrova u vaše tijelo, odnosno, u vašu krv, jer svaki otrov koji uđe u tijelo odmah ide u krv. Vi ste, recimo, normalan čovjek, vaša krv će biti pokretnija, i može slijediti upala, ali se vaše srce može nositi. Ako međutim, čovjek ima neku bolest srca, i njegova ego organizacija ojača zbog otrova, tada to utječe na slabo srce, i kao rezultat čovjek se može onesvijestiti, ili čak umrijeti. Ovo objašnjava slučaj koji spominje g. Müller.

Izvanredna stvar je slijedeće; supstanca koja može čovjeka učiniti bolesnim ili ubiti, također ga može i izliječiti. To je jedna od najvećih odgovornosti koju netko

ima u pripremi lijekova, jer nema takvih pripravaka koji, krivo primijenjeni, ne mogu dovesti do neke bolesti koju također mogu i izliječiti.

Što se onda stvarno događa kada ubod pčele rezultira nesvjesticom ili čak smrću?

Vidite, kada se čovjek onesvijesti, tada se njegovo astralno tijelo, a posebno njegova ego organizacija povukla iz tijela kao što se događa u snu, samo se kod sna ovo događa na normalan način, a kod nesvijesti na nenormalan način. U nesvjestici, ili kod nastupa nesvijesti, astralno tijelo ne povlači se potpuno kao u snu, brzo se nađe u škripcu, i kada čovjek ima slabu ego organizaciju, ne može ga ponovno dovesti natrag. Treba ga tresti, buditi, probuditi iz nesvjestice čineći to izvjesnim pokretima da diše jače. Znae kako u ovim slučajevima, treba uzeti čovjekove ruke, prekrižiti ih na prsima, staviti ih natrag, zatim ponovno naprijed i tako dalje, i ovo umjetno disanje stvarno uvijek znači da se pokušava ego organizaciju dovesti natrag u tijelo na pravi način.

A sada pretpostavimo da netko pati od reumatizma, ili možda gihta, ili drugih naslaga u tijelu; tada treba pokušati ojačati ego organizaciju. Zašto ljudi imaju giht ili reumatizam? Jer je ego organizacija preslaba i ne može dovesti krv u pravo kretanje. Treba napraviti da krv bude brža. Kada krv nije u pravom stanju, kada na primjer, teče presporo, sićušni kristali se svugdje talože, i prijeđu u susjedstvo krvnih sudova. Ovi sićušni kristali sastoje se od mokraćne kiseline, i idu svugdje po tijelu, i uzrokuju giht ili reumatizam — ego organizacija je preslaba.

Ako sada dam čovjeku pravu dozu pčelinjeg ili osinjeg otrova, njegova ego organizacija je ojačana; samo se ne smije dati mnogo, ili ego organizacija možda neće moći održati samu sebe. Ali ako se daje upravo koliko treba za ojačati ego tada se može doći do vrlo dobrog pripravka iz pčelinjeg ili osinjeg otrova; samo ga treba kombinirati s nekom drugom supstancom. Ove stvari su napravljene. Na primjer, stari Tartarus pripravak napravljen je na sličan način, iako od drugih supstanci.

Lijekovi se uvijek mogu pripravljati od otrovnih supstanci, kao u ovom slučaju za jačanje ego organizacije, ali za primjenu je neophodno znati sve o određenom pacijentu. Na primjer, netko ima giht ili reumatizam; prvo pitanje mora biti — čuje li mu se srce? odnosno, funkcionira li dobro pod utjecajem cirkulacije krvi? Ako je to slučaj, može se liječiti s otrovom pčele ili ose. Ako se srce ne čuje (ovdje treba razlikovati uznemirenje srca uzrujanošću, gdje je manje štetno) ali imate pacijenta s ozbiljnom srčanom bolešću, kada su problemi s bolešću zalisaka, tada se treba biti veoma oprezan u korištenju ovog lijeka. Pčelin ili osin otrov djeluje vrlo snažno na srčani zalisak, i kada je takvo oboljenje ovi lijekovi se ponekad ne mogu upotrijebiti. To je zašto je tako opasno govoriti općenito o nekom lijeku kao o lijeku za ovu ili onu bolest. Ali netko ima pravo reći — napravio sam izvjestan preparat, lijek; u njega sam stavio osin ili pčelin otrov (mi u stvari imamo takav preparat) kombinirano s nekom veznom supstancom, nekom želatinoznom ili drugačijom biljnom veznom supstancom, što je zatim stavljeno u *ampule* i injektirano, baš kao što je i žalac ose injektiran, jedino je reakcija na ubod pčele mnogo jača. Netko može pripremiti ovaj lijek, i nazvati ga lijekom za reumatizam.

Ali premda je tako, to nije jedina strepnja koja se ima, jer najprije treba otkriti da li pacijentovo opće zdravstveno stanje može podnijeti lijek; medikamenti koji ulaze duboko u tijelo mogu se dati tek kada je temeljito ispitano pacijentovo zdravstveno

stanje. Iz tog razloga lijekovi koji duboko ulaze u tijelo smiju biti prepisani kada je temeljito ispitano stanje zdravlja pacijenta.

Kada čujemo za svakakve preparate koji se uobičajeno reklamiraju kao lijekovi za jednu ili drugu stvar, oni su obično više manje neškodljivi, i mogu biti od koristi. Mnogi od ovih preparata mogu se kupiti, i možemo se s time složiti, čak i ako imaju neugodne rezultate. Liječenje često ima neugodne posljedice, i pacijent se obično mora oporaviti od lijeka koji ga je izliječio!

Ako imamo jakog čovjeka koji ima reumatizam, to kao pravilo, nije pravi reumatizam, već uvjeti gihta, i tada, kako je g. Burle rekao, "par uboda pčele mogu vrlo povoljno djelovati na njega." On može biti izliječen jer je u stanju podnijeti reakciju. To je obično tako, da normalan čovjek koji pati od reumatizma, i daje mu se ispravna doza pčelinjeg otrova, može dobro podnijeti lijek i biti od njega izliječen. U drugu ruku, ubod pčele može uzrokovati razne upale pa prvo to treba reducirati a otrov, što je moguće više, treba biti uklonjen, u kom slučaju neće mnogo ostati za liječenje reumatizma. U slučaju normalnog čovjeka, vjerojatno će se dogoditi da nije ostalo dovoljno lijeka za liječenje reumatizma.

Ali sada razmotrimo slijedeći slučaj. Do reumatizma može doći također i na ovaj način. Čovjek možda nije veliki radnik, a ima odličan apetit. Dobro, općenito govoreći, čovjeku će srce zvučati prilično dobro ako previše ne radi i jede zdravo, sve dok situacija ne postane neizvjesna.

Srce je organ koji ima iznimnu snagu izdržljivosti, teško može biti ozbiljno oštećeno ukoliko nema nekih nasljednih tendencija, ili ako nije ozlijeđeno u mladosti; srce se može povrijediti samo nakon mnogo godina. Ali čovjek koji je teški jedač često uzima dosta alkohola sa svojim obrocima, tada je ego organizacija previše stimulirana, i cirkulacija krvi postaje previše nasilna; srce više ne može držati korak sa svojim otkucajima. Otrovi, mokraćna kiselina, deponirana je svugdje oko njega; srce može biti jako još prilično dugo vremena, ali giht i reumatizam već vrebaju svugdje. Pod ovim okolnostima, ubod pčele može mu napraviti izvanredno dobru uslugu.

G. BURLE:

Ne znam ima li traga alkoholizma kod čovjeka kojeg sam spomenuo.

DR. STEINER:

Mislite niste ispitivali? Vidite, gospodo, kada netko ima takav lijek kao što je otrov pčele, koji je vrlo snažan, tada trebamo biti sasvim sigurni da je najveća moguća pažnja posvećena ukupnom zdravstvenom stanju pacijenta.

G. MÜLLER je izjavio da je imao napad reumatizma zbog hladnoće; tretirao ga je izlaganjem Suncu, poslije čega je nestao. Ovog ljeta ga je opet neznatno imao. On je također vjerovao da se može liječiti ubodom pčele, ali jednog nesretnog dana bio je izboden po objema nogama, i imao je oko trideset dva uboda. Jedini bolesni efekt je što je tjedan dana bio u svim duginim bojama. Oteklina ne slijede uvijek; ljudska tijela su vrlo različito konstituirana. Kao što je već rečeno, netko od uboda pčele može umrijeti, dok drugi može dobiti i šezdeset uboda bez da mu srce zbog toga ubrzano kuca. Netko je otporniji od drugog.

DR. STEINER:

Kada ste dobili te mnoge ubode, da li je to bilo nakon mnogo godina rada s pčelama?

G. MÜLLER:

Mnogo godina.

DR. STEINER:

Vjerojatno se više ne sjećate kada ste prvi puta bili ubodeni. Poslije prvog puta to se počne osjećati više, ili manje. Čovjek o kojem ste nam pričali, bio je bez sumnje, uboden prvi puta. Kada je netko već imao otrov u tijelu, to jest, u krvi, on postaje sve više sposoban nositi se s njim, postaje više imun, kako se to kaže. Kada netko dobije ubod na početku pčelarenja, a inače ima zdravo srce, tada otrovi na njemu rade tako da on postaje sve manje i manje na njih osjetljiv. Ako netko zna da je jak i zdrav, može čak pustiti da bude uboden jednom ili dvaput da bi kasnije mogao biti uboden. Dugine boje pokazuju da otrov utječe jedino na kožu; krv je postala imuna. To ne zavisi samo o organizaciji, već i o tome što je prethodno ušlo u krv. Iznenaden sam da liječnik koji je pregledao ovog čovjeka o kojem ste nam pričali, nije mu rekao da drugi puta neće biti tako loše, a treću puta da će biti imun. Ali možda je njegovo srce bilo toliko loše da ne bi mogao sigurno preuzeti takav rizik. To također treba razmotriti.

I zaista danas je to opasna stvar, jer ako se liječnik jednom sretne s ovakvim stvarima, sada misli da svakog pčelara treba cijepiti prije nego počne s pčelarstvom.

Kada čovjek ide u rat cijepljen je sa svakakvim otrovima, stvar koja nikako nije preporučljiva, jer je krv tada u velikoj mjeri povrijeđena. Krv se uvijek nekako pogoršava kada se ovakve stvari stave u nju. Poslije nekog vremena ona obnovi svoju ravnotežu, krv postaje ponovno zdrava, ali je zaštićena od svježeg otrova iste prirode.

G. MÜLLER:

O trutovima i različitim vrstama jaja, dr. Steiner je rekao toliko mnogo, ali jedna stvar mu možda nije poznata. Kada se ima razloga vjerovati da je kolonija zdrava, može biti vrijeme kada je kraljica inferiorna, ili je suviše stara, i sva jaja što položi daju trutove. Poslije mnogo godina iskustva on je uvjeren da je kraljica, kada nije dobra ili je previše stara, još sposobna polagati jaja, od kojih su neka dobra, ali većina proizvodi trutove.

Zatim o medu; kako pčela u stvari radi med, i da li bi joj pčelar bi trebao pomagati dohranom šećerom. Iz onog što je ovdje rečeno, izgleda da pčelar ne bi trebao koristiti šećer; izgleda da će bilo tko ako hrani pčele šećerom staviti svoje ime na crnu listu. Točno je da se mogu imati loša iskustva prehranom stranim medom.

DR. STEINER:

Prirodno, sasvim je ispravno reći da se ne dobije isti proizvod ako se umjetno prehranjuje šećerom. Ako netko voli uzimati šećer s medom može ga sam dodati. Baš kao što netko ne vodni vino koje nudi ljudima na temelju toga da ga ne bi trebali piti tako jakog, nudi se ono što piše na naljepnici. Najbolja stvar kod meda je međusobna kontrola pčelara, jer oni najbolje razumiju stvar.

S obzirom na trutove, želio bih reći ovo. Zasigurno se može sumnjati da kraljica nije propisno oplodena; pojavljuje se previše trutova. Ako se ne želi pustiti stvar pčelama da je srede, nešto se može napraviti pomoću posebne prehrane, (ovakvi pokusi su rađeni) leglo tada izlazi ranije, *t.j.*, poslije dvadeset — dvadeset dva dana, umjesto dvadeset tri — dvadeset četiri dana, Trutovi se tada javljaju nekako pospani, ali ipak približno slični radilicama. Ovako se sigurno ne može dugo nastaviti; to je samo primjer kako djeluju vremenski periodi.

Ovakve stvari, međutim, nisu napravljene u praktičnom pčelarstvu, zasigurno se može izjaviti da mnogo toga zavisi o hranjenju, i neporecivo je da se pčela koja neregularno leže jaja može razviti od radilice, premda to naravno neće biti prava kraljica. Sve ove stvari pokazuju kako su ova stvorenja spremna za transformaciju, ali ovakve stvari nemaju veliku vrijednost u praktičnom pčelarstvu.

G. MÜLLER:

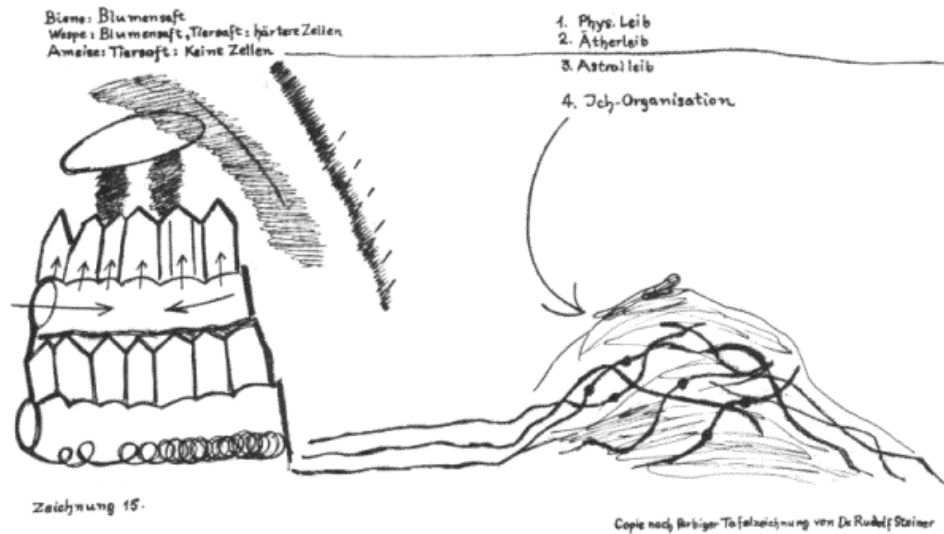
To se zove „naknadna kraljica”; to je bolest u koloniji.

DR. STEINER:

U praktičnom pčelarstvu to nije od veće važnosti, ali posebnom prehranom, kolonija je sposobna napraviti pčelu koja polaže jaja iz obične radilice. To je vrsta bolesti. Kolonija je u sebi jedinstvena, a onda je kolonija bolesna. Ako uzmete gusku i previše je hranite dok jetra ne postane prevelika, tada je cijeli organizam bolestan. Ako radilica postane polagač jaja, to je previše razvijena radilica, ali na cijelu koloniju tada treba gledati kao na bolesnu.

Možda vam se kasnije javi još neko pitanje, onda se možemo vratiti na njega. U međuvremenu ću dodati par riječi kao odgovor na pitanje koje je pitao g.Dollinger.

Možemo jasno razlikovati one insekte koji su u širem smislu kao pčele, pčele, ose, i mravi. Ova mala stvorenja su međusobno povezana, i već sam vam ispričao zanimljivu priču o osama koje polažu njihova jaja na drveću i sličnim mjestima. Dalje sam objasnio kako se odigrava neka vrsta unutarne pripreme meda preko ovih osa. Postoje i druge vrste osa osim ovih, koje više sliče pčelama pošto rade neku vrstu medenog saća. Postoji, na primjer, zanimljiva osa koja gradi na slijedeći način: kada nađe prilično krut list na nekoj grani, donosi male komadiće koje odgrize sa kore susjednih stabala, ili neku sličnu supstancu; ona je prožima sa svojom pljuvačkom, a zatim nastavlja graditi brojne male strukiće koje zakači na list. Kada je završila s ovim privitcima osa nastavlja raditi, miješajući te supstance s pljuvačkom i gradeći na ovim strukićima nešto vrlo slično pojedinoj ćeliji medenog saća. Poblížim uvidom u ovu supstancu, međutim, ona izgleda drugačije. Medeno saće, kao što znate, napravljeno je od voska, ali kada uzmete komad ovog osinjeg saća on ima sivkastu boju, vrlo je slična onom što mi izrađujemo kao papir. To je u stvari vrsta papirne kaše. Zatim je dodan drugi, treći, četvrti komad i spušten tamo.



Dijagram 15

Kada su jaja odložena u ove ćelije, ona su prekrivena, ali za vrijeme polaganja, osa na vrlo osobit način, pravi vrstu petlje od svoj papira, (Dijagram 15) i zatim ponovno vrstu poklopca s otvorom na jednoj strani kao otvor za letenje, tako da osa može ići unutra i vani i pristupiti ovim malim ćelijama, Zatim se dodaje još redova ćelija, prekrivač, ponovno petlja, poklopac i otvor za letenje, i tako dalje, dok ne bude prilično duga šiška, kao šiška bora. Ose grade sebi ovu strukturu kao šiška iz papira, i u svojim odvojenim dijelovima to je slično gnijezdu legla kod pčela. Ostala osinja gnijezda su, kao što znate, prekrivena vrstom kože, i imaju mnogo različitih formi.

Samo razmislite što se ovdje zbiva. Ako me pitate što radi pčela da bi napravila voštanu ćeliju, tada moram reći da pčela skuplja ono što joj treba od cvijeća, od cvjetajućih biljaka, i što je slične prirode od drveća, ali bez interesa za koru, ili drvene supstance. Pčela skuplja samo ono što je cvjetajuće prirode, ili dosta rjeđe što je kao list po svojoj prirodi. Jedino kada ovi viši insekti kao što su pčele idu na ono što nije cvjetajuće prirode (na drvene dijelove i slično oni ne idu) je kada idu na supstancu koja im u određeno vrijeme izgleda iznimno ukusno. Pčele ovo svakako rade mnogo manje nego ose, a posebno nego mravi. Premda mravi i ose koriste ono što je drvenasto za njihova gnijezda, veoma uživaju u sokovima koji su izlučeni prvenstveno od lisne uši. To je stvarno zanimljivo. Što su čvršće supstance što ih ova stvorenja koriste za svoje strukture, to više uživaju ne samo u nektaru koji je unutar cvijeta, već i nečemu što je na cvijetu ili listu, naime, lisnoj uši. To su stvarno plemenita stvorenja, (oprostite mi ako koristim jezik mrava, u ljudskom govoru ne mogu to isto reći), lisna uš je za mrava plemenita životinja. Ona je potpuno cvjetna; ona je zaista najfiniji med na svijetu. Ose također razlikuju okus lisne uši. Međutim kada smo kod mrava, koji ne mogu praviti istu vrstu gnijezda kao ose, oni moraju raditi sasvim različito. Mravi čine hrpice na zemlji, i ove hrpe imaju mnoge prolaze unutar sebe, cijeli labirint prolaza kroz koje mravi nose sve što na putu trebaju od čvršćih supstanci od kore ili ljuske drveća. Iznad svega, mravi vole mrtve dijelove drveta, i te materijale koriste za nastavak svoje gradnje, gomilajući ih s djelićima tla.

Oni uglavnom posjećuju panjeve drveća koje je odsječeno, birajući ono što trebaju od čvršće jezgre i odnoseći to za svoja gnijezda.

Dakle mravi koriste najčvršće supstance, i ne mogu razraditi svoje građevine kao strukture ćelija. Vidite, pčele koriste supstance koje su unutar biljaka; s njima grade svoje voštane ćelije, i tako su ipak ovisne o sokovima svijeta za svoju hranu, o polenu na primjer, i sokovitim supstancama cvijeta. U slučaju osa, to je već čvršći materijal kojeg trebaju za gradnju svojih ćelija, ali je u isto vrijeme, tanji i lomljiviji od medenog saća, premda je kao supstanca čvršći.

Osi se može sviđati okus lisne uši, ali se usprkos tome ona hrani također, kao pčela, onim što je sadržano u biljci. Mravi se uglavnom koriste ovim čvrstim materijalom s kojim mogu samo raditi tunele u zemlji, konstruirajući male duplje bez ikakvog saća ili ćelija. Posebno vole lisne uši; čak ih i hvataju i odnose u svoje nastambe; njih se može naći u mravljim hrpicama. To je stvarno zanimljivo. Kada idete u selo vidite red kuća, a iza njih štale gdje su krave mljekarice; mravi imaju baš isti plan. Kroz mravlju gomilu naći ćete male prostore gdje su smještene lisne uši, jer su one za mrave krave koje daju mlijeko. To je samo sve manjeg opsega, jer tamo ćete naći male štale, a lisne uši su krave. Mravi idu do njih i povuku ih svojim antenama; to je iznimno ugodno za lisne uši, i one izluče svoj sok kojeg mravi sada apsorbiraju. S ovom sokom lisnih ušiju mravi primaju najvitalniji element njihove ishrane, jer lisne uši daju ovaj sok kada ih mravi pomuzu. To je stvarno kao i kod krave, samo kravu treba povući mnogo jače. Lisne uši su mravi pokupili s biljaka, i dobro brinu za njih, tako da zaista moramo reći da je sjajno za ova mala stvorenja ako je brežuljak mrava u susjedstvu, i da ih mravi odnesu i koriste u njihovim malim štalicama. U mudrom aranžmanu Prirode sasvim malo gospodarstvo krava, mravi vode s lisnim ušima.

Dakle vidite, gospodo, oni koji koriste samo tvrde supstance za svoja staništa, ne mogu više biti zadovoljni sa čistim sokom biljaka za svoju hranu; moraju uzeti za hranu ono što je biljni sok već dao životinji. Dakle treba reći: kod pčela je čisti sok biljke dovoljan za prehranu; ose trebaju oboje cvjetni sok i životinjski sok, stoga imaju jaču strukturu ljuski. U slučaju mrava njihova prehrana je samo životinjski sok; stoga uopće nemaju konstrukcije ćelija. Mrav više nema snagu za gradnju ćelija. Čak i kada uzima nešto od cvijeća još uvijek treba tu supstancu iz malih štalica, inače ne može živjeti.

Vidite kako su zanimljivi odnosi koji postoje između cvijeća i ovih stvorenja. Pčele od cvijeća moraju koristiti čisti sok; ose, a naročito mravi, moraju najprije pustiti da cvjetni sokovi prođu kroz životinju da bi ih mogli koristiti u prehrani. Kao rezultat toga, oni mogu u građenju svojih kuća, koristiti ono što više nije sok u biljci. Postoji zaista velika razlika između voštanog medenog saća pčele, papirnatog gnijezda ose, i strukture koju grade mravi koja se može napraviti jedino iz vanjskog materijala, i ne može se dovesti do stupnja ćelije. Iz ovog razloga njihova hrana mora biti toliko različita.

U subotu moram ići u Schaffhausen, i neće biti predavanja; javiti ću vam kada će biti slijedeće.

Rasprava 15 prosinca 1923.

XIV

Važnost mravlje kiseline.

Dobro jutro, gospodo!

Danas ću nastaviti s temom s kojom smo se bavili zadnji put u odgovoru na pitanje g. Dollingera. Ako se pojavi nešto drugo, možemo i to razmatrati također.

U mom odgovoru na pitanje g. Dollingera, govorio sam o mravima, i kako su ova stvorenja, pčele, ose i mravi međusobno povezana, premda su im načini života sasvim različiti. Uzevši tu činjenicu kao našu polaznu točku, možemo zaista mnogo naučiti o cjelokupnom domaćinstvu Prirode, jer što više razumijemo ova mala stvorenja i njihove načine, više uviđamo kako je mudro reguliran njihov rad, i sve što mogu postići u oblasti Prirode.

Zadnji puta, rekao sam vam kako mravi rade njihova gnijezda, bilo da grade humke od samog tla, ili sakupljaju sićušne djeliće mrtvog drva, ili od drva koje je postalo dosta tvrdo, i više nije živo; također i od raznih drugih supstanci koje miješaju zajedno. Unutar ovih mravljih brežuljaka su bezbrojni prolazi, duž kojih se mravi kreću u procesiji, cijelo domaćinstvo. Vidi ih se kako izlaze na izlazima, pretražujući svoje okruženje, i sakupljajući ono što trebaju. Ponekad se međutim, događa da ova stvorenja ne grade odmah humak, već koriste nešto pogodno što je već tu. Možda, na primjer, stablo je posječeno a panj je ostao; kolonija mravi dolazi i unutra pravi malu dvoranu, izdubljuje vani, i čini svakakve prolaze i svoje izlaze. Tada možda, nabace malo zemlje, naprave prolaz, zatim drugi, onda treći i tako dalje, i pomoću ovih prolaza sve je međusobno povezano.

Vidite, reći da je sve ovo zbog instinkta ovih stvorenja može biti u redu, ali time nije mnogo rečeno, jer kada se stvorenja ne mogu koristiti panjem stabla, ona grade pješčani humak; kada nađu pogodan panj, tada tako uredi stvari da uštede na radu koji bi bio potreban da naprave brdašce. Mala stvorenja se prilagođavaju pojedinoj situaciji, i postaje vrlo teško izjaviti da je to zbog instinkta. To bi im samo omogućilo da sve rade u skladu s instinktom; ali ona se u stvari prilagođavaju vanjskim okolnostima. To je važna stvar.

Ovdje, u našoj zemlji, ne događa se često, ali što se ide dalje prema jugu mravi prave veće neprilike. Zamislite kuću, i na jednom njenom kutu, bez da je vlasnik išta primijetio, mravi su se skupili; donijeli su svakakve stvari, djeliće zemlje, sićušne fragmente drva, i u nekom kutu na koji se ne obazire kod čišćenja, napravili malo boravište koje nitko nije primijetio. Odatle rade prolaze u kuhinju, u ostavu, slijedeći najzamršenije putove, i odnoseći sve što trebaju za hranu ili u druge svrhe, iz kuhinje ili ostave. To se može dogoditi u južnim zemljama, i kuća može biti prilično prožeta kolonijom mrava bez da itko tko tamo živi zna da su im mravi

kolege stanovnici, dok ne otkriju slučajno, ili pogledom, da je nešto od zalihe na ormariću grickano, a do pravog izvora se dolazi jedino slijedeći tragove. Ovdje ponovno, ne dolazimo daleko govoreći o samom instinktu, jer bi tada morali reći da je Priroda dala ovim stvorenjima instinkt da uzmu svoje boravište upravo u toj kući; ono što su tamo izgradili mora biti prilagođeno upravo za tu kuću.

Ali vidite, ova stvorenja ne rade samo iz instinkta; u tome što rade postoji mudrost. Ako testirate pojedinog mrava, sigurno nećete doći do zaključka da je posebno mudar, jer ono što radi kada je odvojen od kolonije, ili ono na što ga se može prisiliti da radi, ne otkriva nikakvu posebnu mudrost. Tada počinjemo shvaćati da nije pojedini mrav to što ima razum, već cijela kolonija mrava kao cjelina; kolonija pčela je, na primjer, mudra u ovom smislu. Pojedini mrav kolonije nema individualnu inteligenciju, i iz tog razloga rad izvršava cijela kolonija na iznimno interesantan način. Ima, nadalje, mnogo drugih zanimljivih događanja unutar ovih mravljih humaka. Postoji, na primjer, vrsta mrava koja radi slijedeće: ponegdje na zemlji rade vrstu zida (crtanje na ploči); ovdje je podignut; ovdje, formira krug na okolnoj zemlji, ovdje, iskopa rupu. Unutra su mravi. Ponekad je otvor na vrhu, kao krater vulkana; unutra su mnogi prolazi sa svojim izlazima.

Ovi mravi sada rade nešto osobito. Unište svu travu i biljke koje rastu okolo, s izuzetkom jedne posebne vrste trave. Sva ostala trava je uništena, čak s vremenom, sve ostale biljke. Dakle, u centru imamo nekakvo brdašce, a svuda okolo izgleda kao da je tlo vrlo fino popločano. Pošto su mravi sve odstranili, tlo je postalo vrlo kompaktno, i vrlo je tvrdo. Imamo mravlji humak, i svugdje okolo glatko popločano, gotovo kao asfalt, ali ipak svjetlije.

Mravi zatim traže svuda okolo i sakupljaju određenu vrstu trave koju zatim uzgajaju. Čim vjetar donese ostalo sjemenje, oni režu nove biljke u trenutku kada počinju rasti; neće ih biti na mjestu koje su napravili toliko glatkim, i u cijelom okolnom području ničemu nije dopušteno rasti osim ovoj posebnoj vrsti trave. Mravi su utemeljili vlastito malo imanje, takoreći, i uredno uzgajaju vrstu trave koja im najbolje služi; ne dopuštaju da tamo raste ništa drugo; sve druge biljke su odsječene. Trava kojoj dopuštaju da raste postaje po karakteru nešto sasvim drugo od iste trave koja raste daleko, gdje, na primjer, raste na rastresitom tlu. Na očvrslom tlu koje su mravi napravili, uzgojena trava ima prilično čvrsto sjemenje, tvrdo kao kamen. Mogu se pronaći ovi mravlji humci. Oko njih je uredna mala farma, i mravi su angažirani u poljodjelstvu. Darwin, koji je posebno promatrao ove stvari, zove to tako. Na tlu se nalazi vrlo tvrdo sjemenje kao mala zrna kukuruza, i kada je sve gotovo, mravi izlaze, odgrizu vrhove, i nose ih u svoje boravište. Neko vrijeme stoje unutra; ne vidi ih se, ali oni su unutra prilično zaposleni. Sve što im nije potrebno, kao male stabljike koje su još zakačene na tvrdo sjemenje, oni odgrizu, a poslije opet izlaze i prolaze svuda, i izbacuju sve što ne žele, zadržavajući u svojim humcima samo sjeme tvrdo poput silicija. Oni ih djelomično koriste kao hranu, grizući ih svojim vrlo jakim zubima, ili ih koriste za svoje građevine. Sve što ne mogu koristiti oni izbace vani. Napokon, mi ljudi činimo sasvim isto. Ovi farmerski mravi snabdiju se svime što im treba na vrlo lijep način!

Zaista se treba upitati: što se stvarno tamo odvija? U stvari, došlo se do potpuno nove vrste trave. Ovo sjeme tvrdo poput silicija ne može se nigdje drugdje naći. Nju proizvode samo mravi, i mravi dalje rade na njoj. Što se onda stvarno tamo zbiva?

Prije nego ovo razmotrimo, pitanju ćemo prići s druge strane. Vratimo se na ose, među kojim sam rekao da, nalazimo stvorenja koja polažu svoja jaja na listovima, i na kori drveta; onda se formiraju oraščići iz kojih izlaze mlade ose. Ali mogu se dogoditi i druge stvari. Postoje izvjesne gusjenice koje izgledaju ovako (crtanje na ploči). Svi ih znate; ove gusjenice su prekrivene vunastim dlakama, sa dosta bodljikavim vunastim dlakama. Ovim se gusjenicama može dogoditi slijedeće. Jedna ili više osa posebne vrste jednostavno umetnu svoja jaja u gusjenicu, i kada jaje sazri ličinke izmire vani. Pčele, i drugi takvi insekti, svi se na početku pojavljuju kao larve, također i mravi. Znae kako, kada očistite hrpu mrava, nalazite bijela, takozvana mravlja jaja, koja se daju pticama u krletkama. Ona međutim, nisu jaja, već ličinke koje su izmiljele vani iz jaja. Nije ispravno zvati ih jajima.

Sada kada ose polažu svoja jaja u gusjenicu, to je stvarno izvanredno. Kao što sam već rekao, ove ličinke kada se tek izlegu veoma su gladne, i u gusjenici ih ima dosta. To je stvarno izvanredno, jer ako bi jedna od ličinki počela jesti stomak gusjenice, cijela stvar oko razvoja osa bi završila, jer gusjenica ne može živjeti ako bilo koji organ, oko, ili vezan uz srce ili probavu, bude pojeden. Tada bi se stvari završile. Ali ove sićušne ličinke pokazuju svoju inteligenciju time što ne grizu, ili se hrane nekim vitalnim organom, već jedući samo one organe koji mogu biti ozlijeđeni duže vremena. Gusjenica ne umire, ona je bolesna; ali ličinke ose mogu je nastaviti proždirati. To je najmudrije uređeno tako da ličinke ose ne grizu bilo što a što bi moglo fatalno ozlijediti gusjenicu. Moguće, da ste vidjeli kako ove larve izlaze u gusjenici kada sazriju? Gusjenica je bila njihova pomajka, hraneći cijelo gnijezdo svojim tijelom. Sada se izvlače, dalje razvijaju, i traže svoju hranu od biljaka. Kada su potpuno razvijene, jaja se ponovno polažu u sličnu gusjenicu.

Mogli biste dobro reći da ima nešto iznimno pametno u svemu ovom, i zaista, kao što sam već rekao, što se više promatraju ove stvari, one više bude najdublje divljenje. Ne može se drugačije; čudo se rasplamsava, i pitamo se o značenju ovih stvari.

Ako bi netko otkrio njihovo značenje, prvo bi morao reći; imamo biljke koje rastu iz zemlje; imamo gusjenice. Zatim se pojavljuju ovi insekti, i jedu od cvijeća, i gusjenica, i onda se reproduciraju. Tako to ide, opet i opet ispočetka. Nama ljudima izgleda kao da bi taj cijeli svijet insekata mogao uopće niti ne postojati. Prirodno, kao ljudska bića, kada ugledamo pčelu, kažemo; pčele nam daju med, prema tome pčelarstvo nam je korisno. Vrlo dobro; ali to je s točke gledišta čovjeka. Ako su pčele otimači, i samo uzimaju nektar od cvijeća, a zatim mi ljudi koristimo med za našu prehranu, ili kao lijek, tada je to sve za nas prednost. Ali sa točke gledišta cvijeća, to izgleda kao čista pljačka u kojoj mi, kao ljudi, imamo udjela. Pitanje je dakle, da li bi sa točke gledišta cvijeća trebalo reći, takoreći; tamo su oni pljačkaši, pčele, ose i mravi koji nam otimaju naše sokove; moramo više bujati ako nećemo ostati bez soka.

Vidite, gospodo, to je stajalište koje čovjek obično ima u odnosu na cvijeće. Ali to nije tako; to nikako nije tako. Stvari su potpuno različite. Kada gledamo neki cvijet, i kako insekt, recimo pčela, siše sokove cvijeća, ili cvijeta vrbe, treba sebi reći: kako bi to bilo za biljku kada pčela, ili osa ili neki drugi insekt, ne bi došao sisati taj nektar? Kako bi onda bilo?

Na to je pitanje naravno mnogo teže odgovoriti nego na ono o samoj pljački, jer treba gledati duboko u samo domaćinstvo Prirode. Nije moguće doći do pravog zaključka osim ako nismo sposobni gledati natrag na ranije stupnjeve zemaljske evolucije. Vidite, zemlja nije uvijek bila ista kao što je danas. Da je zemlja uvijek bila kakva je danas, kada nalazimo mrtve vapnenačke stijene, mrtvi kvarc, ili škrljac, i tako dalje; kada nalazimo izrastanje iz današnjih sjemenki, biljke, kada nalazimo životinje. Da je zemlja uvijek bila ovakva, sve što danas vidimo ne bi postojalo, ne bi uopće bilo tu! Oni koji počinju svoju znanost na osnovu onog što postoji danas, odaju se potpunom iluziji.

Onaj tko bi tražio sve misterije, sve zakone zemlje samo u onome u čemu ih traži moderna znanost, to je kao da stanovnik Marsa siđe na zemlju, koji nema pojma o živućem čovjeku, koji samo dođe u mrtvačnicu i tamo vidi mrtvog čovjeka. Mrtvi tu ne bi uopće mogli biti da prethodno nisu bili živi ljudi. Stanovnik Marsa koji nije nikada vidio živućeg čovjeka, i vidio je samo mrtvog, prvo bi morao biti odveden do živućeg čovjeka; tada bi on mogao reći — „Da, sada razumijem zašto mrtvi imaju ovaj oblik; prije to nisam razumio, pošto nisam poznavao živu formu koja je prethodila mrtvoj.” Dakle, treba se vratiti na ranije uvjete da bi znali zakone zemaljske evolucije. Zemlja je davno prije imala vrlo različit oblik; O tome sam govorio kao o stanju Mjeseca, i u mojoj knjizi, „Kratak pregled okultne znanosti,” također se zove stanje Mjeseca, pošto je sadašnji Mjesec ostatak ove drevne zemlje. Ostali stupnjevi evolucije prethodili su ovom od Mjeseca. Zemlja se transformirala; originalno je bila u potpunosti različita.

Zemlja je jednom bila na tom stupnju da biljke i insekti kakve imamo danas, uopće nisu postojali. Materija je, gospodo, bila ovakva; bila je, recimo, nešto što se može uspoređivati s zemljom danas. Iz toga su rasli biljkoliki oblici, ali biljkoliki oblici koji su se neprestano mijenjali, koji su neprestano uzimali druge oblike, kako to rade oblaci, na primjer. Tada su takvi oblaci bili u okruženju zemlje, ali oni nisu bili oblaci kao ovi što ih vidimo danas, koji su mrtvi, ili barem izgledaju mrtvi; bili su živi oblaci, živi kao što je današnje cvijeće. Ako možete sebi predočiti da naši oblaci mogu postati živi i poprimiti zelenkastu boju, tada imate predodžbu o biljnom carstvu to vremena.

Današnja gospoda znanstvenici imaju vrlo čudne predodžbe o ovim stvarima. Bio je nedavno najsmješniji članak u novinama. Još jednom je došlo do znanstvenog otkrića, sasvim na moderan način. To je bilo zbilja apsurdno! Izjavljeno je da ako se pripremi na određeni način, mlijeko je lijek za skorbut, vrlo ružnu bolest. Dakle, gospodo, što današnji znanstvenici rade? Već sam se osvrtao na ovo. Oni analiziraju mlijeko. Zatim utvrde da mlijeko sadrži te i te kemijske komponente. Ali ja sam vam također rekao da netko može hraniti miševe s kemijskim supstancama koje se nalaze u mlijeku, ali ako im se daje samo to, miševi uginu za par dana. Bungeovi

učenici su ovo potvrdili, (vidi prethodno spominjani članak u “*Schweizerische Bienenzeitung*”) i samo rekli; „Dakle, da, postoji životna supstanca u mlijeku, također i u medu, vitamin”. Sjećate se, kako sam prije rekao, može se jednako tako kazati „poezija dolazi iz siromaštva,” kao i ono što je tu rečeno, „u njemu je vitamin”.

Dakle gospodo, došlo se do važnog otkrića, u mlijeku postoje različite supstance, one imaju vrlo komplicirana imena i mlijeko je kada se pripremi na poseban način, lijek za skorbut. Zatim su na istinski učen način napravljena istraživanja da se vidi može li se liječiti skorbut ako se pacijentu daju samo sve one stvari sa učenim imenima koje mlijeko sadržava. Nisu uopće bili izliječeni s bilo kojom od ovih supstanci. Ali kada su prisutne sve (u posebno pripremljenom mlijeku) tada je skorbut izliječen. Ni jedna komponenta sama ne liječi, samo sve zajedno. Dakle kažu znanstvenici sami sebi; što ostaje kada se odstrane sve komponente? Što je tada preostalo? Jer sada smo ih sve eliminirali. Oni ne priznaju da ove komponente imaju etersko tijelo, oni računaju da su sve odstranili, i što preostaje?

“*Vitamin!*” Vitamin koji mora biti da liječi skorbut ne može se naći unutar komponenti. Gdje je dakle on? Tako oni sada čine lijepu priču — mora biti u vodi mlijeka! Prema tome, lijek za skorbut je voda! Ovo je stvarno apsurdno, ali to su danas učene stvari. Jer ako bi voda sadržavala vitamin, tada bi se s našim učenjem trebali popeti do oblaka. Trebali bi pogledati oko sebe i reći: “Voda je svugdje i vitamin je u vodi.” Ali tada bi bili na stupnju na kojem je zemlja jednom bila. Jedino što danas, to više nije tako. Tamo je bio biljni život, živi biljni prekrivač, i ovaj živi biljni prekrivač je bio oplodjen iz svih smjerova iz okruženja. Tada nije bilo posebnih životinja, osa na primjer, već je iz okolnih regija tamo došla supstanca koja je bila životinjske prirode. Naša je zemlja bila jednom u takvim uvjetima da je bila okružena oblacima koji su unutar sebe imali biljni život; iz periferije, pristupali su drugi oblaci i oplodivali ih; ovi oblaci su imali životinjsku prirodu. Od kozmičkih prostora dolazi životinjska priroda; od zemlje esencija bića biljke cvjeta prema gore.

Sve se ovo promijenilo. Biljke su postale naše biljke s jasnim konturama koje rastu iz zemlje, više ne formiraju velike oblake. Ali unutar biljaka ostala je težnja za primanje utjecaja izvana. Ovdje imamo ružu koja raste iz zemlje; ovdje ružinu laticu, ovdje drugu, zatim treću i tako dalje. Sada dolazi osa. Osa odmah uzima komad van iz ružine latice, odnosi u svoje gnijezdo, i koristi za građenje, ili je daje svojim mladima kao hranu. Komad ružine latice jednostavno je izvučen od ose, i odnesen tamo, Dobro, kao što sam prije rekao, naši grmovi ruža nisu više oblaci: postale su jasno oblikovane stvari. Ali ono što je jednom živjelo u njima, što je bilo jednom ujedinjeno sa svime što je ušlo kroz esenciju animalnog života, to je preostalo unutar ružinih listova i cvjetova. To je tamo unutar njih. Kod svake ruže je ono što neophodno mora na neki način biti oplodeno izvana, iz cijelog okruženja.

Vidite, gospodo, ono što cvijeće treba, što stvarno treba, također je i supstanca koja igra važnu ulogu u ljudskom tijelu. Kada proučavate ljudsko tijelo u njemu se mogu naći najrazličitije supstance. Ali svugdje u ljudskom tijelu ove supstance su transformirane u nešto što je, u određenim količinama, uvijek prisutno unutar ljudskog tijela i potrebno mu je. Ta supstanca je mravlja kiselina.

Ako idete na mravlji humak, skupite par mrava i stisnete ih, dobijete sok. Ovaj sok sadrži mravlju kiselinu i malo alkohola. On je unutar mravi. Ali ovaj sok je također vrlo fino distribuiran kroz vaše tijelo. Što god jeli tijekom svog života uvijek je transformirano u mravlju kiselinu, ne naravno, ekskluzivno, jer ima također i drugih supstanci, već u malim količinama. Ova mravlja kiselina prožima cijelo vaše tijelo. Kada ste bolesni, i nemate dovoljno mravlje kiseline unutar sebe, to je za vaše tijelo ozbiljna stvar, jer ono tada ima tendenciju, upravo zato što nemate dovoljno mravlje kiseline unutar sebe, (i ovdje opet dolazim do pitanja g. Müllera, u odgovor na njega) vaše tijelo ima tendenciju postati naduveno, ili reumatično. Razvija previše mokraćne kiseline, a premalo mravlje kiseline. Mravi također u svojim tijelima imaju ovu supstancu koju treba i ljudsko tijelo. Ova mravlja kiselina je, gospodo, zaista nešto što koristi cijela Priroda, U stvari ne može se naći kora ni jednog stabla koje ne sadrži nešto mravlje kiseline. Mravlja kiselina je svugdje u stablu, baš kao što je i u ljudskom tijelu. U svakom listu, svugdje mora biti mravlja kiselina.

Ali samo mravlja kiselina nije ono što treba biti tamo, već također i nešto što je srodno s njom, i kasnije postaje otrov pčele. Svi ovi insekti unutar sebe sadrže određenu supstancu koja je otrovna. Ako nekog ubode pčela, dobije upalu; ako ga ubode osa, ponekad je i gore. Ubod ose može biti dosta nezgodan. Brehm opisuje kako ovi insekti mogu igrati nezgodnu ulogu kod ljudi i životinja.

Dogodilo se da je veće stado krava izvedeno vani na ispašu, i da je pašnjak bio pun osinjih gnijezda. Pastirski pas trči okolo; napokon pastirski pas podivlja, juri okolo kao ludi pas, i nitko ne zna što se dogodilo. Najbrže što može pas pojuri u susjedni potok, bacajući se u vodu, i trese se. Mladića je to uznemirilo, i odlazi spasiti psa. On ne skoči u vodu, već mu pokušava pomoći s obale. Prilično nesretno ugazi na gnijezdo, kao što je vjerojatno i pas prije napravio, i ose ubodu i njega, i on počinje juriti okolo kao luđak, i konačno skoči u vodu. I sada, pošto je pas nestao, i pastir je nestao, u stadu krava dolazi do konfuzije. I krave koje gaze po gnijezdu također su ubodene, i ponašaju se kao lude. Konačno, većina stada je također u potoku — kao da su sve lude.

Vidite, ubodi insekata mogu veoma poremetiti stvari. Sva ova stvorenja imaju u sebi otrov; čak i kad mrav nekog ubode, uzrokuje malu upalicu jer je u ranu injektirao malo mravlje kiseline. Ova mravlja kiselina, nadalje, prisutna je u svim živim stvarima u pravoj razrijeđenosti. Kada ne bi bilo mrava, pčela i osa, koji pripremaju ove otrove, što bi se dogodilo?

Istinski, gospodo, ista stvar koja bi se dogodila kod razmnožavanja ljudske rase kada bi svima muškarcima bile odsječene glave, i na zemlji ostale samo žene. Čovječanstvo više ne bi moglo postojati, jer ljudsko sjeme više ne bi bilo tu. Dakle, ova stvorenja dodatno sva imaju sjeme, ali ona pored toga trebaju za svoje postojanje ono što dolazi od ovih otrova, jer su ovi otrovi preostali od onog što je jednom bilo u cijelom okruženju. U najfinijem stanju razrijeđenosti, pčelin otrov, osin otrov, mravlji otrov, jednom se spustio na biljke iz kozmičkih prostora, i ostatak je još prisutan danas. Dakle kada vidite pčelu na nekoj vrbi ili na nekom cvijeću, ne smijete reći: insekt želi samo pljačkati cvijet ili nešto slično; već morate reći: kada

mala pčela sjedi tamo i siše, cvijet je toliko zadovoljan da pušta da njegov sok teče do točke gdje pčela siše. Dok pčela uzima nešto od cvijeta, pčelin ili osin otrov teče od pčele prema cvijetu. Od osa, osin otrov teče, i posebno kada mrav napada iverak koji više nema života, mravlja kiselina teče unutra. Ako mrav posjeti cvijet, tada se sok cvijeta ujedini s mravljom kiselinom. To je neophodno.

Kada se ove stvari ne bi događale, ako pčele, ose i mravi ne bi postojali i stalno napadali biljke i grizli u njih, tada neophodna mravlja kiselina, neophodni otrovi, ne bi utjecali u cvijeće, i biljke bi s vremenom izumrle.

Vidite, supstance koje se obično nazivaju životne supstance, visoko su cijenjene od čovjeka; ipak to su upravo ove supstance koje su stvarno životne supstance. Ako imamo smrtonosnu buniku, unutar nje je otrov, vrlo snažan. Ali što je smrtonosna bunika? Ona sakuplja duhovnost iz svjetskog okruženja. Otrovi se sakupljaju iz duhovnog; iz tog razloga oni su lijekovi. Fundamentalno govoreći, cvijeće obolijeva preko životnih supstanci, a male pčele, ose i mravi, stalno rade kao mali liječnici donoseći mu mravlju kiselinu koju treba, i u isto vrijeme, liječeći ih. Tako je opet sve izliječeno.

Pčele, ose i mravi nisu samo pljačkaši, jer u isto vrijeme biljkama donose život.

Tako je isto čak i s gusjenicama koje bi izumrle, i nakon nekog vremena ni jedna ne bi ostala. Vjerojatno biste rekli da ne bi bilo neke štete ako bi nestale sve gusjenice; ali s njima se hrane ptice. Kroz cijelu Prirodu postoje ove unutarnje povezanosti. Kada vidimo, na primjer, kako mravi sve prožimaju sa svojom mravljom kiselinom, gledamo u cijelo domaćinstvo Prirode i njenu veličanstvenost. Svugdje se događaju stvari koje su esencijalne za održavanje života, i svijeta.

Vidite, ovdje je stablo, i stablo ima koru. Kora odumre kada posiječem drvo; zatim se raspadne. Ljudi kažu: „Dobro, neka istrune”. Samo pokušajte zamisliti svu trulež u šumi, palo lišće i tako dalje, unutar tjeka godine! Čovjek je voljan pustiti sve da istrune, ali Priroda nalaže drugačije. Svugdje su mravlji humci, i od tih mravljih humaka mravlja kiselina ulazi u tlo i u šumu. Kada imate oboje šumsko tlo i mravlje humke, to je isto kao da dodate čašu vode i u nju dodate kap nečega; to odmah utječe na sav sadržaj. Ako stavite sol, sva voda odmah postaje slana. Ako imate mravlji humak tada mravlja kiselina odmah ide u šumsko tlo, i sve tlo koje se već raspada zasićeno je ovom mravljom kiselinom.

To nije samo u unutarnjim dijelovima živih biljaka, i u još živućim gusjenicama, da mravlja kiselina prodire dok pčela sjedi na cvijetu, a cvijet apsorbira ono što prima od pčele. Sve ove stvari mogu se naučiti samo pomoću znanosti duha; drugu vrstu znanosti zanima samo ono što pčela uzima od cvijeća. Ali pčele nikada ne bi mogle tisućama godina sjediti na cvijeću ako ga ne bi gajile ubadanjem u njega.

Tako je također s beživotnim supstancama drveća. Čak i fizička znanost kakva je danas, zaključuje da će zemlja jednog dana biti sasvim mrtva. Zaista bi bilo tako, jer bi do takvog stanja eventualno moglo doći kada truljenje bude prevladavalo, kada će zemlja biti mrtva. Da ovo neće biti tako, to je zbog toga jer gdje god da zemlja truli

tu odmah prodire sve što donose pčele, ose i mravi. Pčele, to je točno, daju samo živom cvijeću, ose većinom također živim biljkama. Ali mravi daju ono što predaju direktno u mravljoj kiselini onome što truli i mrtvo je; u izvjesnom stupnju pobuđuju život, na ovaj način igrajući svoju ulogu u tome što zemlja u svojim trulećim supstancama još mora zadržati život. Dobro može netko reći da je čudo prisutno u svim stvarima kroz djelovanje duha, ali kada tome bliže pristupimo, tada se shvaća da to ima neizmjereno značenje.

Pogledajmo još jednom one mrave farmere koji obrađuju njihovo malo polje, i mijenjaju karakter biljaka koje tamo rastu. Stvarno, gospodo, čovjek se ne bi mogao hraniti s onim što tamo raste, jer kad bi čovjek išao jesti ta mala zrnca riže koja su tvrda kao silicij, prvo bi dobio čudnu bolest pošto bi u sebi imao previše mravlje kiseline, i kao dodatak tome, tako ozlijedio svoje zube da bi neko vrijeme zubari imali posla. Na kraju, umro bi jadno, zbog ovih tvrdih zrnaca riže koja su ovako razvijena.

Ali mravlji humak bi rekao: kada mi mravi idemo vani u prirodu i to sišemo od biljki koje su svugdje naokolo, tada dobivamo premalo mravlje kiseline, i premalo je možemo dati zemlji. Hajdemo zato, odabrati biljke koje možemo uzgajati tako da postanu prilično čvrste, čvrste kao kamen, i tada možemo imati mnogo mravlje kiseline od te tvrdoće. Dakle ovi farmerski mravi rade to da bi mogli dobiti najveću moguću količinu mravlje kiseline. Upravo su to ti mravi koji ponovno vraćaju mnogo mravlje kiseline zemlji. To je povezanost. Iz ovog možete vidjeti da su otrovi koji uzrokuju upalu, ili slično, također i vječni lijek za oporavak od procesa umiranja. Može se reći, to je upravo pčela koja ima veliku važnost u ovom smislu, da sve može biti očuvano unutar cvijeća; postoji velika privlačnost između pčela i cvijeća.

Ovo očuvanje u stvari pokazuje da svaki puta kada insekti obavljaju svoje aktivnosti na zemlji, zemlja je, takoreći, oživljena njihovim otrovom. To je duhovna povezanost. Ako netko pita što su duhovne povezanosti, ne volim samo reći da su to i to; dajem činjenice, a iz činjenica možete sami prosuditi da li imaju značaj ili ne. Činjenice su takve da se značaj vidi svugdje. Ali ljudi koji danas zovu sebe znanstvenici, tako ne govore. To ima određene efekte na život. U našoj zemlji to se možda manje uzima u obzir, ali kada idete dalje na jug, jednostavan narod, seljani, često će izreći neku vrstu instinktivnog znanja; ne smiju se uništavati ovi mravlji humci, jer oni sprječavaju humus da postane loš. Oni koji su još mudriji, ako hodate s njima kroz šumu reći će nešto sasvim različito, posebno gdje su stabla odsječena i niču mlada stabla. Tada ljudi koji su mudri u svojim nosovima, ne u svojim pričama (može se biti mudar također i u nosu) kada ovi ljudi idu gdje su stabla pala a paženo je na mlada stabla, oni će reći: "Ovdje, sve će biti u redu; ne miriše tako pljesnivo kako to često bude; mravlji humak mora da je blizu, i dokazuje svoju korisnost." Ti ljudi to mirišu; vrlo su pametni sa svojim nosovima. Mnogo prostog i korisnog znanja je proizašlo iz pametnog nosa! Na nesreću, moderna civilizacija jedino gleda na kultivaciju mozga, i odbacuje sve što je instinktivno; instinkt je postao samo riječ.

Stvorenja kao pčele sve ovo znaju kolektivno, kao kolonija, kao mravlji humak; to dolazi iz vrste čula mirisa. Kao što sam prije rekao, mnogo toga što je instinktivno znanje može doći iz pameti nosa.

Dobro, gospodo, nastaviti ćemo temu slijedećeg tjedna u isti dan, želio sam reći da pčele, ose i mravi ne samo da pljačkaju Prirodu, već pomažu da bude moguće da Priroda živi i buja.

Rasprava 22 prosinca 1923.

XV

Oksalna kiselina, mravlja kiselina, ugljična kiselina i njihov značaj u prirodi.

DOBRO jutro, gospodo!

Možda bi trebali još nešto reći o temi iz g. Dollingerovog pitanja. On je pitao, u vaše ime, jer je to vjerojatno u interesu svima vama, koja je duhovna povezanost između domaćinstava insekata koji, lepršajući okolo, pristupaju biljkama i onom što se može naći u biljkama. Rekao sam vam jučer, jer počeli smo odgovarati na ovo pitanje prošli puta, da svuda oko nas nije inteligencija, kisik i dušik, već da kroz Prirodu postoji inteligencija, stvarna inteligencija. Nikoga ne iznenađuje kada se kaže da je dah u zraku, jer zrak je svugdje, i današnja znanost je to toliko rasprostranila u svim školskim knjigama da svatko zna da je zrak svugdje, i da ga mi udišemo. Isto tako znao sam neke ljude sa sela koji su mislili da je ta ideja fantazija, jer oni nisu znali da je zrak svugdje; na isti način danas postoje ljudi koji ne znaju da je inteligencija svugdje. Oni misle da je fantazija ako se kaže da mi udišemo zrak s našim plućima, tako da udišemo inteligenciju, na primjer, kroz naš nos, ili kroz naše uho. Već sam davao primjere gdje ste mogli vidjeti da je inteligencija svugdje.

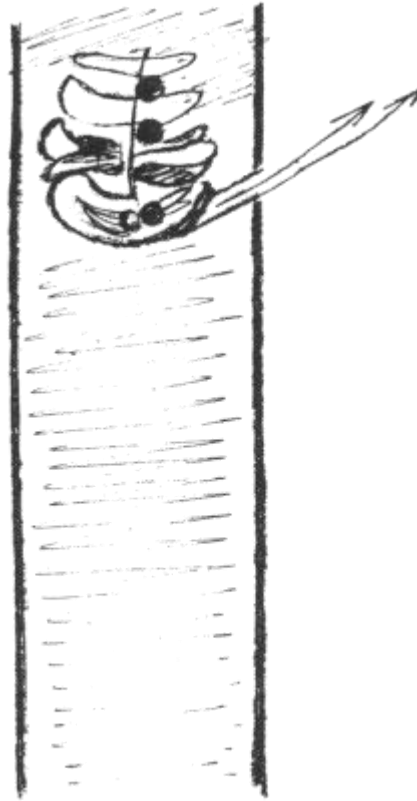
Govorili smo o posebno zanimljivom dijelu prirodne znanosti, o pčelama, osama i mravima. Ima, možda, malo toga u Prirodi što nam dopušta tako duboko pogledati u samu Prirodu, kao aktivnosti insekata; insekti su čudna stvorenja, i još imaju mnoge tajne za otkriti.

Zanimljivo je da smo raspravljali o insektima upravo kada je stogodišnjica čuvenog promatrača insekata, Jean Henri Fabre-a, koji je rođen 23 prosinca, prije sto godina, i čije se životno vrijeme podudara s dobom materijalizma. Fabre je prema tome sve tumačio materijalistički, ali je također iznio na svijetlo enorman broj činjenica. Tako je sasvim prirodno da ga se sjetimo danas kada govorimo o insektima.

Želio bi za početak, dati vam primjer vrste insekata koja će vas zanimati u vezi s pčelama. Rad pčela savršen je u vrlo visokom stupnju, ali najznačajnija stvar kod pčele u stvari nije to što proizvodi med već, da proizvodi veličanstvenu strukturu medenog saća sasvim iz svog vlastitog bića. Materijal koji koristi, mora sama donijeti u košnicu, ali pčela u stvari radi tako da ne koristi ovaj materijal direktno, već ga potpuno transformira, potpuno transformira ono što donosi u košnicu. Pčela radi iz svog vlastitog bića.

Sada postoji vrsta pčele koja ne radi na taj način, ali pokazuje, upravo u svom radu, da je u cijeloj Prirodi neizmijerna inteligencija. Razmotrimo ovu pčelu; obično se naziva drvena pčela, i nije toliko cijenjena kao domaća pčela, pošto je uglavnom neprijatna. Razmotrit ćemo ovu drvenu pčelu i njen rad.

To je strašno marljivo malo stvorenje, stvorenje koje da bi živjelo — ne pojedina pčela, već cijela vrsta — mora izvršavati ogromnu količinu rada. Ova pčela traži takvo drvo koje više nije na živom stablu, već je od njega nešto napravljeno. Drvnu pčelu koju ću odmah opisati nalazimo, sa njenim gnijezdom na mjestu gdje su drvene tračnice, ili stupovi bili zabijeni i drvo je prema tome očigledno mrtvo. Gnijezda se obično mogu naći u drvenim tračnicama ili stupovima, na vrtnim klupama, ili vrtnim vratima, u stvari svugdje gdje se koristi drvo. Ovdje drvena pčela pravi svoje gnijezdo, ali to radi na sasvim jedinstven način.



16

Dijagram 16

Predstavite sebi stup (Dijagram 16.) Drvo nije više dio stabla. Drvena pčela dolazi naprijed i najprije izvana buši nagnuti prolaz. Kada dođe unutra, kada je izbušila nekakav prolaz, počinje bušiti u sasvim drugom smjeru. Pravi malu prstenastu šupljinu, tada leti i sakuplja svakakve stvari iz okoline, i sa njima podstavlja šupljinu. Završivši podstavljanje, polaže jaje koje će se razviti u ličinku. To je sada unutar šupljine. Kada je jaje tamo stavljeno, mala pčela ga prekriva, u središtu kojeg se nalazi rupa. Sada ponovno počinje bušiti iznad prekrivača, i pravi drugu malu šupljinu za drugu pčelu koja će se izleći, podstavlja je i ostavlja rupu i položi drugo jaje. Drvena pčela nastavlja ovako dok ne konstruira deset ili dvanaest ovih nastavljenih boravišta; u svakom se nalazi jaje.

Vidite, gospodo, ličinka sada može sazrijevati u ovom komadu drva. Pčela stavlja malo hrane do ličinke koja prvo jede ono što je za nju pripremljeno, i raste dok nije spremna za izlazak. Prvo imamo ličinku koja postaje čahura, onda se transformira u pčelu s krilima koja će odletjeti. Unutra je tako uređeno (vidi Dijagram 16), da sada

razvijena ličinka može izletjeti u pravom trenutku. Kada dođe vrijeme da je ličinka razvijena, pretvorena u čahuru, a zatim u potpunog insekta, tako je uređeno da ona može izletjeti kroz prolaz. Tako je vješto izrađeno da to omogućava potpuno formiranom insektu da izleti kroz prolaz koji je prvi probušen.

Dakle dobro, ali drugi insekt koji je malo mlađi, sada se pojavljuje, i treći koji je još mlađi; pošto majka insekt mora najprije napraviti ova boravišta, stvorenja ne bi našla nikakav izlaz, situacija bi bila kobna za ličinke u gornjim odajama, one bi polako uginule. Ali insekt majka ovo sprječava ležeći jaja tako da kada se mlada ličinka izleže, ona nalazi ovu drugu rupu koju sam opisao, i spušta se dolje, i leti vani. Treće stvorenje dolazi dolje kroz dvije rupe i tako dalje. Pošto je svaki insekt koji kasnije izlazi kasnije sazrio, on ne ometa one ispod njega koji su se izlegli ranije. Vremena nikada nisu ista, jer je raniji uvijek već izletio.

Vidite, gospodo, cijelo gnijezdo je tako mudro planirano da se možemo samo tome čuditi.

Danas kada čovjek mehanički imitira, stvari koje kopira su često ove vrste, ali u pravilu su manje mudro konstruirane. Stvari koje postoje u Prirodi iznimno su mudro napravljene, i mora se stvarno reći da u njima ima inteligencije, stvarne inteligencije. Može se dati stotine i tisuće primjera o načinu na koji insekti grade, o načinu kako izvršavaju zadatke, i kakva inteligencija živi unutar ovih stvari. Promislite koliko je inteligencije u onome što sam vam već rekao o mravima farmerima koji osnivaju vlastitu farmu, i planiraju sve s predivnom inteligencijom.

Ali razmatrajući ove insekte, pčele, ose i mrave, u isto vrijeme imamo posla s još jednom problematikom. Rekao sam vam da ova stvorenja sva imaju otrovne supstance unutar sebe, i da su ove otrovne supstance također, ako se daju u pravoj dozi, izvanredni lijekovi. Otrov pčele je izvanredan lijek; otrov ose je isto, a mravlja kiselina izlučena od mravi posebno je dobar lijek. Ali kao što sam već naznačio, ova mravlja kiselina koju nalazimo kada idemo do mravljeg humka i uzmemo par mrava i zgnječimo ih, ovi mravi imaju mravlju kiselinu unutar sebe; gnječeci ih dobijemo mravlju kiselinu. Ona se posebno nalazi u mravima.

Ali gospodo, kada bi znali koliko, (naravno, govoreći u usporedbi,) koliko mravlje kiseline ima u ovoj dvorani, bili bi veoma iznenađeni. Mogli bi reći, sigurno nećemo tražiti mravlji humak u nekom kutu! Ali svi vi, koliko god vas tu sjedi, zaista ste vrsta mravljeg humka, jer svugdje u vašim udovima, mišićima i drugom tkivu, u srcu i plućima i u tkivu jetre, iznad svega u tkivu slezene, svugdje je mravlja kiselina; zasigurno, nije tako koncentrirana kao u mravljem humku, pa ipak, prilično ste ispunjeni mravljom kiselinom. To je činjenica vrlo vrijedna pažnje.

Zašto mi imamo mravlju kiselinu u našim tijelima? Trebali bi moći prepoznati kada je čovjek ima premalo. Ako netko izgleda bolestan, a ljudi su većinom malo bolesni, može imati neku od stotinu različitih bolesti koje bi izvana, izgledale slično. Treba znati što je stvarno u pitanju; ako je blijed ili nema apetit, to su samo vanjski simptomi. Treba naći što je točno u pitanju. U mnogim slučajevima, problem lako može biti da on sam nije dovoljno mravlji humak, da proizvodi premalo mravlje kiseline. Baš kao što se mravlja kiselina proizvodi u mravljem humku, tako i u ljudskom tijelu, u svim njegovim organima, posebno u slezeni, mravlja se kiselina treba energično proizvoditi. Kada čovjek proizvodi premalo mravlje kiseline, treba mu dati pripravak, lijek koji mu pomaže proizvoditi dovoljno mravlje kiseline. Treba

učiti promatrati što se događa čovjeku koji u sebi ima premalo mravlje kiseline. Ovakva promatranja može napraviti jedino netko tko ima pravo znanje o ljudskoj prirodi. Treba napraviti predodžbu o tome što se događa u duši čovjeka koji, za početak, ima dovoljno mravlje kiseline, i kasnije, ima premalo. To je jedinstvena stvar, ali čovjek će vam ispravno reći o svojoj bolesti, ako ga pitate na pravi način. Pretpostavimo, na primjer, imate čovjeka koji vam kaže: "Zašto sam, bože blagi, prije par mjeseci imao toliko dobrih ideja, i mogao sam o njima razmišljati. Sada više nije tako; ako bilo što treba zapamtiti, to ne mogu." Ovo je često mnogo važniji simptom nego što ga bilo koje vanjsko ispitivanje može dati. Što se danas radi je naravno opravdano, to treba raditi. Danas se može testirati urin za proteine, šećer i tako dalje; dobiju se sasvim zanimljivi rezultati. Ali u izvjesnim okolnostima, može biti daleko važnije kada vam čovjek kaže nešto slično kao što sam upravo rekao. Kada vam čovjek kaže nešto ovakvo, treba naravno, učiti i druge stvari o njemu također, ali može se otkriti da je mravlja kiselina u njegovom tijelu nedavno postala nedovoljna.

Dobro, svatko tko još misli samo o vanjskome, može reći: „Ovaj čovjek ima premalo mravlje kiseline, ja ću zgnječiti nešto mravlje kiseline, ili ću je dobiti na drugi način, i dati mu pravu dozu”. To se može raditi neko vrijeme, ali pacijent će vam doći i reći da mu to uopće ne pomaže. U čemu je onda stvar? To mu stvarno uopće ne pomaže. Bilo je sasvim ispravno; čovjek ima premalo mravlje kiseline, dana mu je mravlja kiselina, ali to nije pomoglo. Što je tomu razlog? Vidite, kada dalje ispituje, dođete do ovoga. U jednom slučaju mravlja kiselina ne pomaže, u drugom slučaju, nastavlja pomagati. Dakle sada učimo vidjeti razlike. Oni kojima mravlja kiselina pomaže, obično pokazuju sluz u plućima. Oni kojima ne pomaže, pokazati će sluz u jetri, bubrezima, ili u slezeni.

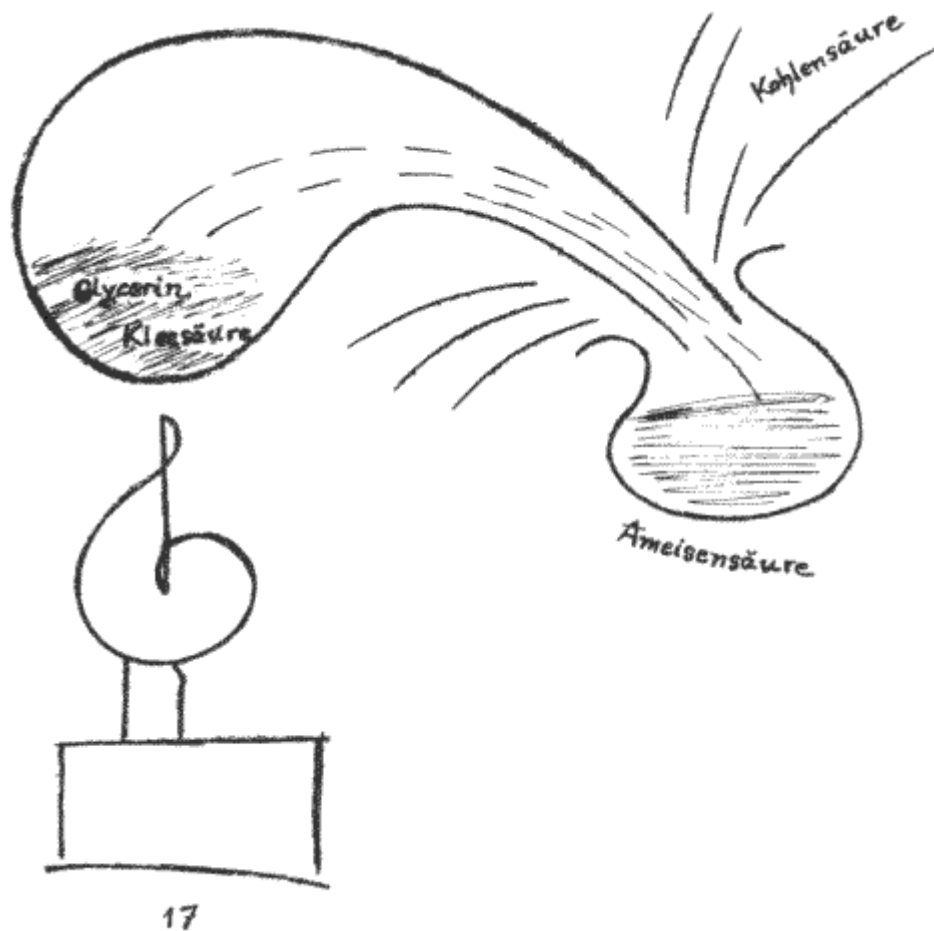
To je vrlo zanimljivo. To je prema tome vrlo različita stvar ako plućima, na primjer, nedostaje mravlja kiselina, ili jetri. Razlika je u tome što mravlja kiselina koja je u mravljem humku, može odmah utjecati na pluća. Jetra ne mogu ništa s mravljom kiselinom, uopće je ne mogu koristiti.

Sada dalje u pitanje dolazi još nešto. Kada otkrijete da čovjekova jetra, ili posebno crijeva nisu sasvim u redu, i ako mu dajete mravlju kiselinu ona mu ne pomaže, iako je stvarno nema dovoljno, tada mu treba dati oksalnu kiselinu. Treba uzeti šumsku lobodu, ili običnu djetelinu koja raste u polju, izvući kiselinu, i dati mu to.

Dakle vidite, svakome s problemima s plućima treba dati mravlju kiselinu, dok ako je problem u jetri, ili crijevima, treba mu dati oksalnu kiselinu. Izvanredna stvar je da će čovjek kojem je dana oksalna kiselina, polako sam promijeniti oksalnu kiselinu u mravlju kiselinu. Glavna stvar je dakle, da se jednostavno ne unose ovakve stvari u čovjekovo tijelo, već da se poznaje što organizam može napraviti pomoću vlastitih resursa. Kada mravlju kiselinu unesete u organizam, on kaže; — „To nije za mene; želim biti aktivan, ne mogu raditi s gotovom mravljom kiselinom, ne mogu je odnijeti u moja pluća”. Prirodno, mravlja kiselina je otišla u stomak; odatle konačno prelazi u crijeva. Tada ljudsko tijelo želi biti aktivno, i kaže, takoreći: „Što bih sada trebao raditi? Neću sam raditi mravlju kiselinu, mravlja kiselina mi je dana; trebam li je poslati gore u pluća? To neću napraviti”. Tijelo želi oksalnu kiselinu, i iz toga proizvodi mravlju kiselinu.

Da, gospodo, život se sastoji od aktivnosti, ne od supstanci, i najvažnije je prepoznati da se život ne sastoji samo od jedenja kupusa i repe, već od onog što ljudsko tijelo mora napraviti kada su kupus i repa unutra.

Iz ovoga vidite kakve čudne veze postoje u Prirodi. Tamo vani, su biljke, djetelina je samo karakteristična, jer se oksalna kiselina nalazi u svim biljkama; kod djeteline je prisutna u većoj količini, zato je spomenuta. Ali baš kao što je mravlja kiselina svugdje u Prirodi i svugdje u ljudskom tijelu, tako je i oksalna kiselina svugdje u Prirodi i u ljudskom tijelu.



Dijagram 17

Ima još nešto što je vrlo zanimljivo. Recimo da uzmete retortu, kakva se koristi u kemijskim laboratorijima. Ispod nje napravite plamen, i u retortu stavite nešto oksalne kiseline — ona je kao slani, izmrvljeni pepeo. Zatim dodate neku količinu glicerina, izmiješate zajedno, i grijete. Mješavina će se destilirati ovdje, (Dijagram 17) i mogu kondenzirati ono što ovdje dobijem (Dijagram 17). U isto vrijeme primjećujem da zrak bježi u ovoj točki. Ovdje bježi. Kada sada ispitam ovaj zrak što bježi, nalazim da je to karbonska kiselina. Tako karbonska kiselina bježi ovdje, i ovdje, gdje kondenziram (Dijagram 17) dobijem mravlju kiselinu. Ovdje unutra, imao sam oksalnu kiselinu i glicerin. Glicerin ostaje, ostalo ide preko, tekuća mravlja kiselina kaplje dolje i karbonska kiselina daje vani zrak.

Dakle, gospodo, kada cijelu ovu stvar razmotrite temeljito, moći ćete kazati: pretpostavite, da umjesto retorte ovdje imamo ljudsku jetru ili recimo neko ljudsko ili animalno tkivo, neki animalni abdominalni organ, jetru, slezenu ili nešto takve

prirode. Preko stomaka unosim oksalnu kiselinu. Tijelo već posjeduje nešto od prirode glicerina. Tada u crijevima imam oksalnu kiselinu i glicerin. Što se događa?

Sada pogledajmo ljudska usta, jer tamo karbonska kiselina izlazi vani, i prema dolje od pluća mravlja kiselina svugdje kaplje u ljudskom tijelu u smjeru organa. Tako sve što sam ovdje nacrtao imamo i u našim vlastitim tijelima. Unutar naših vlastitih tijela *mi* neprestano transformiramo oksalnu kiselinu u mravlju kiselinu.

A sada predočite sebi biljke raširene preko površine zemlje. Svugdje u biljkama je oksalna kiselina. I samo mislite na insekte; sa insektima sve ovo se pojavljuje na najčudniji način. Prvo mislite na mrave; oni idu na biljke, na sve što trune u biljkama, i tamo je svugdje oksalna kiselina, i ova stvorenja od nje prave mravlju kiselinu na isti način kako to radi čovjek. Mravlja kiselina je svugdje prisutna.

Materijalista gleda u zrak i govori: — Da, u zraku je dušik i kisik. Ali gospodo, u vrlo, vrlo malim količinama također uvijek ima prisutno nešto mravlje kiseline, pošto insekti lepršaju kroz zrak. U jednu ruku imamo čovjeka. Čovjek je mali svijet; on u sebi proizvodi mravlju kiselinu, i stalno ispunjava svoj dah s mravljom kiselinom. Ali u velikom svijetu vani, na mjestu onog što se događa u čovjeku, postoji domaćinstvo insekata. Veliki dah zraka koji okružuje cijelu zemlju uvijek je prožet s mravljom kiselinom koja je transformirana oksalna kiselina biljaka. Tako je to.

Ako se pravilno promatra i proučava donji dio čovjekova tijela s unutarnjim organima, stomakom, jetrom, bubrezima i slezenom, i dalje unutra, crijevima, u stvari je tako da se oksalna kiselina stalno mijenja u mravlju kiselinu, ova mravlja kiselina prolazi s udahnutim zrakom u sve dijelove tijela. Tako je unutar čovjeka.

Na zemlji su biljke svugdje, i svugdje nebrojena domaćinstva insekata ledbe iznad njih. Ispod je oksalna kiselina; insekti lepršaju prema njoj, i od njihovih ugriza u biljke diže se mravlja kiselina i ispunjava zrak. Dakle mi stalno udišemo mravlju kiselinu iz zraka. Ono što imaju ose je otrov sličan mravljoj kiselini, ali ipak nekako različit; ono što pčele imaju u otrovu njihovih žalaca, premda u stvari to prožima njihova cijela tijela, također je transformirana, sublimirana mravlja kiselina.

Gledajući na cjelinu, imamo ovu sliku. Kažemo sebi: gledamo insekte, mrave, ose i pčele. Izvana, oni rade nešto iznimno pametno. Zašto to rade? Kada mravi ne bi imali mravlju kiselinu sve što sam vam opisao i što je tako predivno bilo bi sasvim glupo. Samo jer su mravi tako konstituirani da mogu proizvesti mravlju kiselinu, samo zbog toga, sve što oni izvršavaju javlja se kao inteligentno i mudro. To isto vrijedi za ose i pčele.

Zar nemamo sve razloge za reći (jer mi proizvodimo ovu mravlju kiselinu u sebi): U Prirodi je inteligencija svugdje; ona dolazi kroz mravlju kiselinu. I u nama je svugdje ta inteligencija pošto mravlju kiselinu imamo unutar nas. Ova mravlja kiselina ne bi mogla postojati ako ne bi prije tamo bila oksalna kiselina. Mala stvorenja lebdeći iznad biljaka vide da se oksalna kiselina promijenila u mravlju kiselinu, da je metamorfozirala.

Netko potpuno razumije ove stvari samo ako pita: Kako stoje stvari s oksalnom kiselinom? Oksalna kiselina je esencijalna za sve što ima život. Gdjegod je život, tamo je oksalna kiselina, etersko tijelo. Etersko tijelo dovodi do toga da je oksalna kiselina obnovljena. Ali oksalna kiselina nikada ne postaje mravlja kiselina koja se

može koristiti u ljudskom ili životinjskom organizmu ukoliko prije nije transformirana od astralnog tijela od oksalne u mravlju kiselinu. Mravlja kiselina koju sam ovdje izvukao iz oksalne kiseline, beskorisna je i ljudskom i životinjskom organizmu. Iluzija je misliti da se može koristiti; ona je mrtva. Oksalna kiselina koja je proizvedena u čovjeku, i kroz insekte je živuća, i pojavljuje se svugdje gdje je prisutna senzacija, ili nešto od prirode duše.

Čovjek treba u sebi proizvesti mravlju kiselinu ako želi doći do nečega od prirode duše samo od životnih procesa nižeg tijela gdje oksalna kiselina prevladava. Tada, u mravljoj kiselini daha živi duševni kvalitet koji se uzdiže, i može biti aktivan u glavi. Duša u čovjeku treba ovu transformaciju oksalne u mravlju kiselinu.

Što se onda u stvari događa kada je oksalna kiselina promijenjena u mravlju kiselinu? Vidite, prva stvar koju sam vam rekao može vam ovo pokazati. Drvna pčela koju sam opisao, posebno je zanimljiva jer radi u drvu koje više nije živo. Ako ova drvna pčela ne bi mogla koristiti drvo na pravi način, tražila bi boravište drugdje. Ona ne radi gnijezdo na drvetu, već u trulom drvu, i gdje tračnice i stupovi počinju truliti; tamo pravi gnijezdo i polaže jaja.

Ako proučavate vezu drva koje truli i drvne pčele, ose, itd., tada nalazite da se slični procesi truljenja stalno odvijaju u ljudskom tijelu. Ako ovaj proces truljenja ode predaleko, tijelo umire. Čovjek mora stalno provoditi u sebi ono što se događa izvana; mora graditi ćelije, a to može samo transformirajući sve što je biljne prirode unutar njega i prožeto oksalnom kiselinom; mora sve to promijeniti u mravlju kiselinu tako da je sve prožeto mravljom kiselinom.

Reći ćete: Kakav značaj ima sve ovo za Prirodu?

Zamislimo jedan od ovih trulećih stupova ili tračnicu. Ako ih neka od ovih drvnih pčela ne bi otkrila, čovjek to sigurno ne bi žalio, jer se broj ovih pčela brzo povećava, i stup kojeg su izduble pao bi slijedeće godine. Čovjeku to nije drago, ali Priroda misli da je to dobro, jer kada ne bi bilo ovih stvorenja sve drvene supstance bi se postepeno izmrvile u prah, i postale potpuno beskorisne. Drvo u kojem su radile drvne pčele ne iščezne u prah, dan mu je novi život. Od ovog trulećeg drva što je malo oživljeno od ove drvne pčele, ili od drugih insekata, dolazi mnogo toga što spašava našu zemlju od potpunog truljenja, od toga da se rasprši kao prah u kozmički prostor; naša zemlja može živjeti jer je oživljena od insekata. Kao ljudi mi udišemo mravlju kiselinu; u Prirodi mravlja kiselina je pripremljena od insekata iz oksalne kiseline biljaka, i radi tako da zemlja obnavlja svoj život.

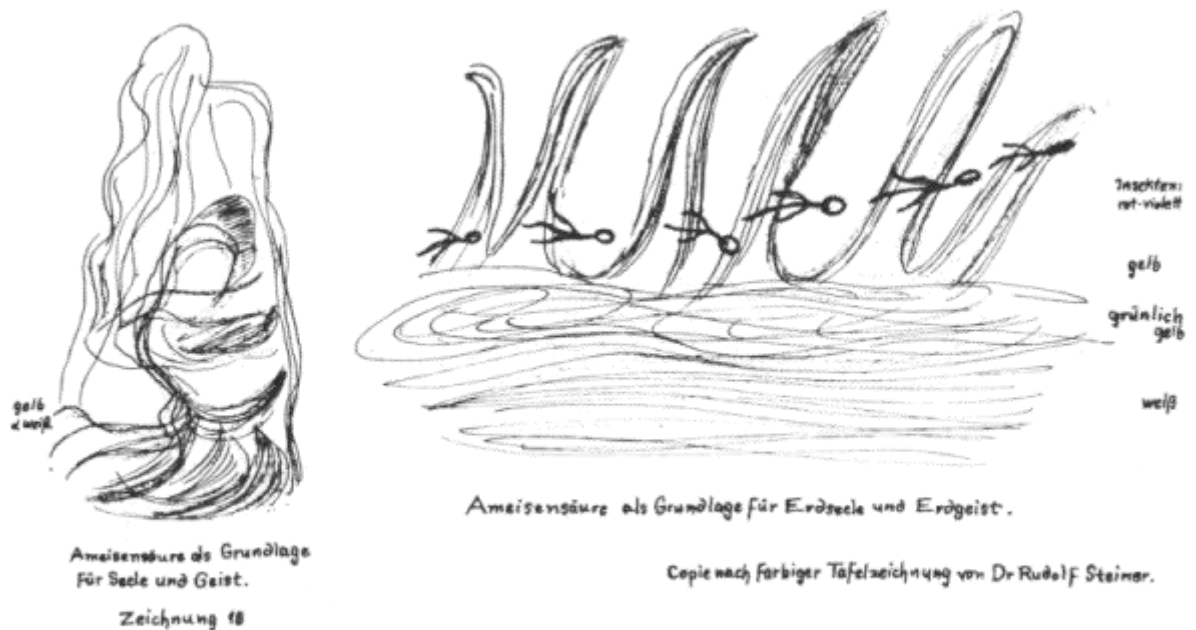
Razmotrite povezanost. Imamo čovjeka, i imamo zemlju. Uzmimo najprije mlado dijete, jer mlado dijete spremno transformira oksalnu kiselinu nižeg organizma u mravlju kiselinu. Organi mladog djeteta dovoljno su snabdjeveni mravljom kiselinom; ljudska se duša razvija u djetetu. Imamo mravlju kiselinu kao osnovu za dušu i duh. Ali kako čovjek stari i ne može razviti dovoljno mravlje kiseline, tada duša i duh moraju napustiti tijelo. Mravlja kiselina povlači dušu i duh u tijelo; inače ga duša i duh moraju napustiti. To je duboko zanimljivo.

Ako na primjer promatrate čovjeka koji je razvio brojne nezavisne unutarnje procese, naći ćete da je to mravlja kiselina koja mu pomaže da svladava ove nezavisne unutarnje procese. Tada dolazi do prave povezanosti između astralnog tijela i fizičkog tijela koja je ometana od ovih nezavisnih procesa tijela. Mravlja

kiselina je uvijek potrebna kao prava osnova za dušu i duh. Kada je tijelo ima premalo ono truli, i više ne može zadržati dušu; tijelo stari i duša ga mora napustiti.

Tada imamo, na jednoj strani čovjeka i Prirodu na drugoj. U Prirodi se mravlja kiselina stalno priprema od oksalne kiseline, tako da zemlja mora biti uvijek okružena ne samo s kisikom i dušikom, već također i s mravljom kiselinom. Mravlja kiselina sprječava svake godine zemlju od umiranja, dajući joj svake godine obnovljen život. Što je pod zemljom traje kao sjeme za mravlju kiselinu iznad, za obnovu njenog života. Svake zime duh zemlje u stvari teži da napusti zemlju. Duh zemlje umrtvljuje zemlju zimi, da bi je opet oživio u proljeće. To se događa pošto ono što čeka kao sjeme pod zemljom privlači mravlju kiselinu koja je nastala kroz cijelo općenje svijeta insekata i biljaka kroz proteklu godinu. Sjeme ne samo da raste u kisik, dušik i ugljik, već i u mravlju kiselinu; ova mravlja kiselina ih stimulira na njihov red da razviju oksalnu kiselinu, tako da još jednom slijedeće godine može postojati mravlja kiselina.

Baš kao što u čovjeku mravlja kiselina može biti osnova za njegovu dušu i duh, tako i mravlja kiselina koja je raspršena vani u kozmosu može biti osnova za dušu i duh zemlje. Tako možemo reći da je za zemlju također, mravlja kiselina osnova za zemljinu dušu i zemljin duh (vidi Dijagram 18).



Dijagram 18

Vidite, zapravo je mnogo teže telegrafirati u okrugu gdje nema mravljih humaka, jer elektricitet i magnetizam neophodni za telegrafiranje zavise od mravlje kiseline. Kada telegrafske žice idu kroz gradove gdje nema mravljih humaka, snaga mora biti sakupljena iz polja van grada da bi omogućila električnim strujama da prođu kroz gradove. Prirodno, mravlja kiselina je prisutna i u zraku gradova također.

Dakle možemo reći: Ono što je unutar čovjeka kao proizvodnja mravlje kiseline, također je i vani u vanjskoj Prirodi. Čovjek je mali svijet, a između rođenja i smrti on može proizvoditi mravlju kiselinu iz oksalne kiseline. Kada to više nije u stanju, njegovo tijelo umire. Mora opet uzeti tijelo koje u djetinjstvu na pravi način može razvijati mravlju kiselinu iz oksalne kiseline. U Prirodi ovaj proces je neprekidan, zima-ljeto, zima-ljeto; uvijek oksalna kiselina prolazi transformaciju u mravlju kiselinu.

Ako gledamo pored umirućeg čovjeka stvarno imamo osjećaj da pri umiranju, on prvo proba da li njegovo tijelo još može razviti mravlju kiselinu. Kada to više ne može izvršiti, događa se smrt. Čovjek prolazi u duhovni svijet, jer više ne može nastanjivati svoje tijelo. Stoga, kažemo da čovjek umire u danom trenutku. Uz vrijeme koje tada prolazi, on se vraća da uzme drugo tijelo; u međuvremenu, on je u duhovnim svjetovima.

Dakle, gospodo, kao što sam vam rekao, kada se mlada kraljica izmigolji u košnici, pčele nešto uznemiruje. Prethodno su živjeli u njihovom svijetu sumraka; sada vide da mlada kraljica počinje sjajiti. Što je povezano s ovim sjajenjem? Povezana je činjenica da mlada kraljica otima staroj kraljici pčeli snagu pčelinjeg otrova. Cijeli odlazeći roj osjeća ovaj strah, strah da više ne posjeduju dovoljno otrova, neće se više moći zaštititi, ili se spasiti. One odlaze baš kao što ljudska duša odlazi pri smrti kada više ne može naći mravlju kiselinu koju treba: dakle također, stare pčele odlaze kada više nema dovoljno mravlje kiseline, pčelinjeg otrova, u košnici.

Dakle sada, ako promatramo roj, još nam vidljiv, ipak to je kao ljudska duša kada mora napustiti tijelo. To je veličanstvena slika, ovaj odlazeći roj. Upravo kako ljudska duša napušta tijelo, tako i kada je tamo mlada kraljica, stara kraljica sa svojim društvom napušta košnicu; u letećem roju može se stvarno vidjeti slika odlazeće ljudske duše.

Koliko je sve ovo stvarno veličanstveno! Ali ljudska duša ne izvršava proces tako daleko da razvija svoje sile u stvarna mala stvorenja; tendencija da to napravi je ipak tamo. Mi imao nešto u sebi što želimo transformirati u sitna stvorenja, u bacile i bakterije — u sićušne pčele. Ali mi gušimo ovu tendenciju da bi mogli biti u potpunosti ljudi. Roj pčela nije cijeli čovjek. Pčele ne mogu naći svoj put u duhovni svijet, to smo mi koji ih trebamo dovesti u novu inkarnaciju kao novu koloniju.

Ovo je, gospodo, direktna slika reinkarniranog čovjeka. Svatko tko ovo može promatrati, ima neizmjeran respekt za ove pčele koje se roje sa svojom kraljicom, jer ovaj roj koji se tako ponaša radi to jer čezne da ide u duhovni svijet; ali za to je postao suviše fizički. Prema tome ove pčele se sakupljaju zajedno, i postaju kao jedno tijelo; one žele biti zajedno, žele napustiti svijet. S obzirom da bi inače odletjele, sada se smjeste na nekoj grani ili grmu, grupiraju se tiho kao da zaista žele iščeznuti, ići u duhovni svijet.

Ako ih sada vratimo natrag, ako im pomognemo smještajući ih u novu košnicu, tada mogu još jednom postati potpuna kolonija.

Moramo reći da nas insekti uče najvišim stvarima Prirode. To je zašto je u proteklim vremenima čovjek uvijek bio prosvjetljen kada je gledao na biljke; oni su posjedovali instinktivno znanje o ovim stvarima o kojima sam vam govorio, znanje

potpuno izgubljeno za modernu znanost. Ti ljudi su promatrali biljke na svoj vlastiti način. Kada ljudi danas donose u svoje kuće granu jele za božićno drveće, podsjećaju se da sve što je vani u Prirodi može također imati udjela u našem ljudskom i socijalnom životu. Ova grana jele iz koje je napravljeno božićno drveće treba za nas postati simbol ljubavi. Obično se misli da je božićno drveće veoma star običaj, ali drvo jele se koristi tek oko 150 do 200 godina. U ranijim vremenima ovaj običaj nije postojao, ali se u vrijeme Božića koristila druga biljka. Kada su božićni igrokazi, na primjer, bili izvođeni u selima, čak i u 15-om i 16-om stoljeću, uvijek je bio čovjek koji je išao okolo da bi najavio one koji su nosili neku vrstu božićnog drvca u ruci. To je bila grama kleka koja ima predivne bobice; klek je bilo božićno drveće. To je bilo zato što ove bobice kleka, koje ptice toliko vole, sadrži nešto od tog otrova koji mora prožeti sve što je zemaljsko, tako da se ovaj zemaljski čovjek ponovno uzdigne u duhu. Baš kao što mravi daju šumi, ili drvna pčela trulećem stupu, tako i kada ptice svako jutro jedu klekove bobice, određena kiselina, premda slabija, je razvijena. Ljudi u starijim vremenima su to znali instinktivno, i sebi govorili: „Zimi kada ptice dođu jesti bobice kleka zemlja je oživljena kroz klek”. To je za njih bio simbol oživljavanja zemlje kroz Krista.

Tako možemo reći: Kada stvari promatramo na pravi način, vidimo kako su procesi u Prirodi u stvari slike i simboli onog što se događa u ljudskom životu. Ovaj čovjek starijih vremena promatrao je ptice na kleku s istom ljubavlju s kojom mi gledamo na kolačiće i darove na božićnom drvцу. Za njih je klek bio vrsta božićnog drvca koji su nosili u svoje kuće; klek je postao vrsta božićnog drvca.

Pošto svi sada imate posebno dosta posla, moramo završiti. Nisam želio završiti današnje predavanje a da se ne dotaknem pitanja od stvarne važnosti. Zato sam govorio o kleku na koji se stvarno može gledati kao na vrstu božićnog drvca, i koji je za ptice isto kao i cvjetovi za pčele, drvo za mrave, i za drvne pčele i insekte općenito.

Na kraju, želio bih svima poželjeti sretne, vedre božićne blagdane, one koji mogu uzdići vaša srca.