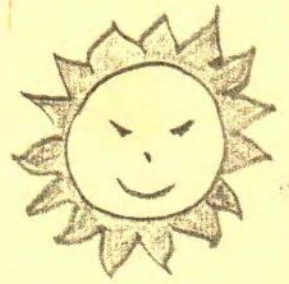
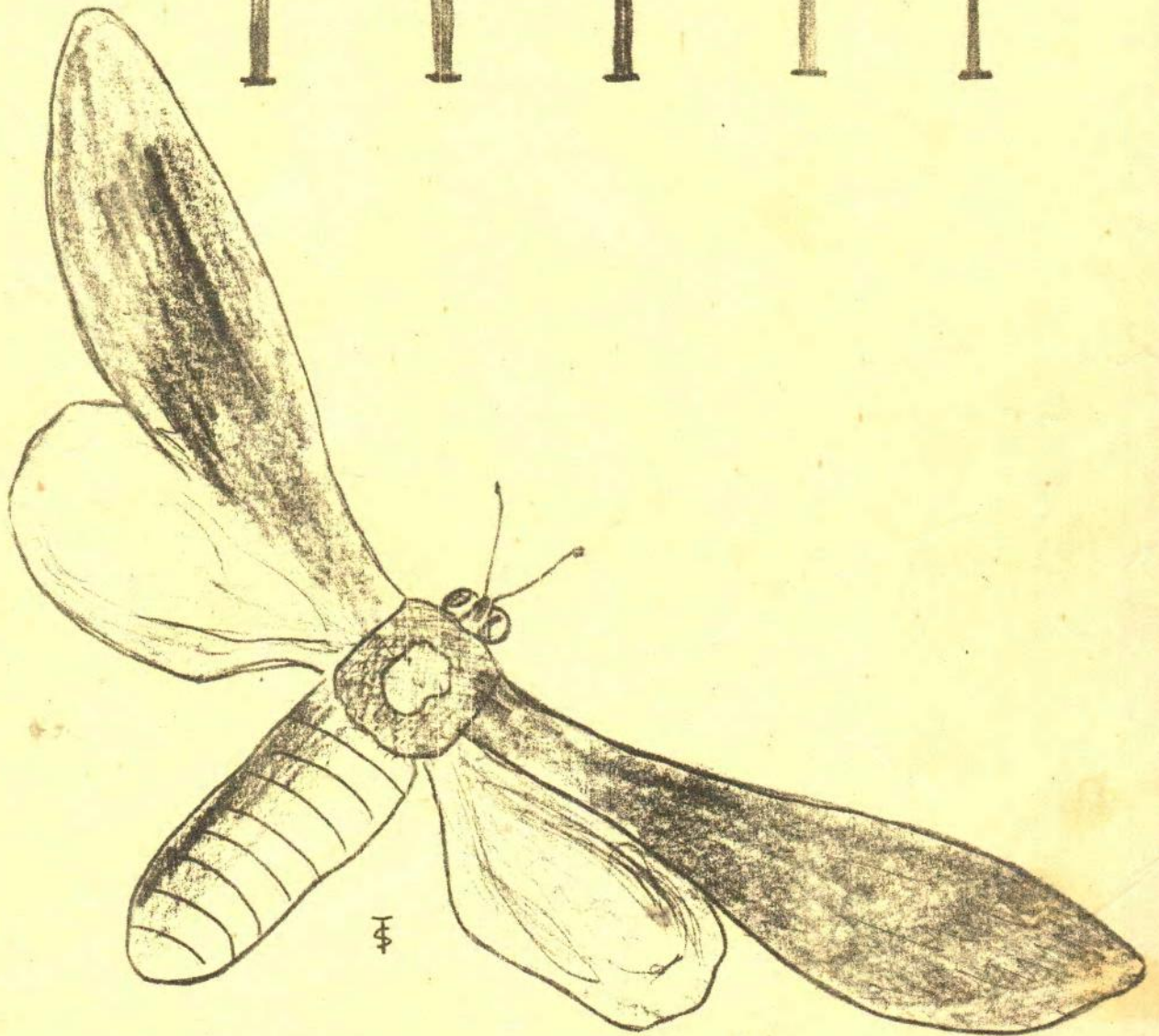


JO SY-



TYTTI



N:o 3 - 1969

"Ressu" I ©

UUDISTUSTA KOULUTYÖHÖN ! ! !

Viimeaikoina on lehtien palstoilla kirjoitettu paljon ns. kolmilukukautisesta lukuvuodesta. Nämä olisivat: syysluku-kausi elokuun puolesta välistä lokakuun loppuun, talvilukukausi marraskuun puolesta välistä helmikuun loppuun ja kevätlukukausi maaliskuun alusta kesäkuun puoleen väliin. Tällöin kesäloma olisi kaksi kuukautta ja lukukausien välissä 10-16 päivän loma.

Viime syyslukukaudella ja tällä lukukaudella siirryttiin vapaisiin lauantaihin. Tällöin talvi tuli entistäkin raskeammaksi, koska kesälomaa ei lyhennetty ja jouduttiin puuttumaan muihin lomiin. Oppikouluissa lyheni joululoma, pääsiäisloma ja hiihtoloma. Koululääkärit ovatkin monesti huomauttaneet nykyisen koulujärjestelmämme opätarkoituksenukaisesta jakautumisesta yhdeksään yhtämittaiseen koulukuukauteen ja kolmen kuukauden kesälomaan. Tämä tilannehan on tuttu kaikille oppilaille. Tämän seurauksena joudutaan käyttämään aikaa vanhan kertaukseen.

Tässä muutamien luokkamme opettajien mielipiteitä em. asiasta.

KYSYMYKSET:

1. Kannatatteko kolmilukukautista lukuvuotta?
2. Mitä hyöty- ja haittapuolia näette siinä?
3. Kuinka teidän mielestänne olisi pitänyt siirtyä vapaisiin lauantaihin?

VASTAUKSET:

Toivo Havula:

1. "Kyllä, sillä siihen on melkein pakko mennä, jos siirrytään 5-päiväiseen työviikkoon."
2. "Hyötypuolena näkisin sen, että tämä koulunkäynti ei ole liian yhtäjaksoista. Haittapuolena taas sen, että kokonaisaika pitenee."
3. "Mielestäni tämä nykyinen systeemi, jossa lomaa lyhennetään on hyvä."

Ulla Nikulainen:

1. "Voi olla hyvä, jos se toteutetaan harkiten."
2. "Hyöty: lomien tasaisempi jakautuminen." Haitta: esim. syysloma osuu kaikkein pimeimpään aikaan: pari viikkoa marraskuussa ei toki korvaa vastaavaa aikaa elokuussa, harvoilla on mahdollisuuksia päästä etelän aurinkoon. Paremmalta tuntuisi ajatus pitää syyslukukauden alku ennallaan, pidentää vähän joululomaa, yhdistää hiihtoloma ja pääsiäisloma kunnolliseksi kevätlomaksi ja jatkaa koulua vaikka kesäkuun puoleenväliin, jos täytyy."
3. "Edelliseen liittyen vapaat lauantait ehkä saataisiin kuukasilomista ja tuosta kesäkuun kahdesta viikosta, jonka jäljellejäävä osa liitettäisiin kevätlomaan."

Lyyli Kutvonen:

1. "Kyllä."
2. "Hyöty: Lukukaudet jakaantuvat tasaisesti. Haitta: Kesäloma lyhenee."
3. "En oikein osaa sanoa, mutta on kiävä jos kesä lyhenee."

Sulo Niskanen:

1. "Henkilökohtaisesti minä en kannata tätä ajatusta."
2. "Hyötynä näkisin tämän lukukausien tasaisen jakautumisen." Haittana taas kesän lyhynemisen, sillä Suomen kesä on niin ihmeen kaunis, että tätä ei saisi oppilailta eikä opettajilta poistaa."
3. "Parhaaksi keinoksi näkisin tämän tunnin lyhentämisen viidellä minuutilla ja näistä yksi tunti päivässä lisää. Kesästä eikä muista lomista saisi ottaa päiviä vapaiksi lauantaisiksi."

- Hannu Salmi -

K Ä Ä P I Ö T

Afrikkalaisten kääpiöiden pituus on n. 90 cm. He elävät ainoastaan metsästyksen ja keräilyn avulla. Heitä kutsutaan pygmeiksi. Muut kääpiökansat ovat olennaisesti pitempiä, kuin tämä afrikkalainen kääpiökansa. Tietojen mukaan pienin ihminen oli egyptiläinen kääpiönainen Hilany Agybe, joka 60-vuotiaana oli tarkalleen 38 cm:n mittainen. Häntä voidaan sanoa jo melkein lilliputiksi.

- P. H. -

Ateneumin tiloihin on järjestetty kansainvälinen nykytaiteen näyttely. Jo sen nimi - ARS 69 - saattaa tavallisen kansalaisen suhtautumaan varauksella näyttelyyn sisältöön. Erikoisia näytteille asetetut työt ovatkin, mutta täytyy myöntää, että paljon hassumpaan ennakkoluuloinen katsoja varautuu. Näyttelyssä käynti saa ihmisen huomaamaan, miten yksinkertaiset kuviot ja jokapäiväiset esineet voivat olla taiteellisia. Tavanomaisia realistisia töitä ei ollut paria kuvaa lukuunottamatta.

Selvää osastoryhmittelyä ei näyttelyssä ole. Ainoastaan "boheemiboksi" ja valon vaikutukseen perustuvat työt muodostavat suuremman yhtenäisen kokonaisuuden.

Useat teokset ovat mitänsanomattomia ja käsittämättömiä, mutta eräät jäävät vaikuttavuudessaan ja erikoisuudessaan katsojan mieleen. Seuraavassa lyhyt esittely eräistä yksittäisistä töistä:

Ymmärrettävimpiä töitä olivat Rafael Canogarin "Sotilas" ja "Pari".

Viulun sahaaminen kappaleiksi ei sinänsä ole suuri taito, mutta kaikkesta huolimatta Augustin Arman oli "Särjetystä viulustaan" saanut vaikuttavan sommitelman.

Luonnottomille ihmishahmoille ei tavallinen kansalainen osaa antaa paljonkaan arvoa, mutta D'Haesen "Jalkapalloilijassa" oli jotain, joka sai katsojan pysähtymään.

Mielestäni parhaimpiin luomuksiin kuului Césarin "Monumentaalinen kompressio", joka oli saatu aikaan siten, että erivärisiä pellinromuja - ilmeisesti vanhoista autoista peräisin olevia - oli puristettu miehenmittaiseksi pylvääksi. Samaan arkisen taiteen luokkaan katsoisin kuuluvaksi Armanin "Kasautuman", joka käsitti laatikollisen vesikraanoja ja putken osia.

Erittäin vaikuttava oli valohuoneeseen sijoitettu unkarilaisen Nicolas Schöfferin "Suuri prisma". Kun prismaan katsoi, avautui joka puolelle värikäs äärettömyys, jonka piristävinä pisteinä olivat lukemattomat katsojan "omat kuvat".

Maalauksista olivat parhaimpia Ganovesin "Taivas ja maa" sekä Rileyn "Putous".

Kokonaisuutena ottaen nykytaiteen näyttely ARS 69 on erikoisuudessaan katsomisen arvoinen, vaikka eräitten töitten osalta herääkin katsojassa kysymys, ovatko ne näytteillepanemisen arvoisia. Markkansa edestä saa ainakin keskustelun aihetta.

WALT DISNEYN ELÄMÄNKERTA

I osa

Joskus on esiintynyt väite, että elokuva teollisuus on pystynyt luomaan vain kaksi klassillista henkilökuvaa: Charlie Caplinin ja Walt Disneyn Mikki Hiiren. Olkoonkin, että tämä väite sisältää rahtusen liioittelua, joka tapauksessa Mikki Hiiri on ollut suosituimpia elokuvan hahmoja jo neljän vuosikymmenen ajan. Lukemattomat lapset ja heidän vanhempansa kautta maailman ovat seuranneet innostuneina tämän eläin sankarin vaiheita, joissa on paljon hyvää huumoria ja jännitystä.

Walt Disney syntyi Chicagossa vuonna 1901 rakennusmestarin poikana. Hänen tiensä maineen kukkuloille ei suinkaan ollut suora ja helppokulkuinen. Amerikkalaiseen tapaan Walt Disney joutui kokeilemaan lukemattomia eri ammatteja. Hän on ollut lehtipoiikana, postinkantajana, makeisten myyjänä junissa ja valokuvajana. Hänen koulunkäyntinsä jäi kesken, mutta synnynnäistä piirustustaitoaan hän kehittäi iltakursseilla työn ohella. Ensimmäiseen maailman sotaan hän osallistui vapaaehtoisena ambulanssin kuljettajana. Aikoinaan hän haaveili myös filmitähden osasta, jolloin hänellä oli esikuvanaan suuri Chaplin. Piirtämisestä tuli kuitenkin varsin pian Disneyn tärkein harrastus ja ennen pitkää myös elämän tehtävä. Ollessaan nuorena erään mainostoimiston palveluksessa hän tutustui piirretyn filmin tekniikkaan ja innostui heti siinä määrin, että perusti yksissätuumin veljensä Royn kanssa kotitalon vajaan pienen studion, josta kehittyi lyhyitä piirroselokuvia tuottava yhtiö. Kauan eivät veljekset kuitenkaan ehtineet toimia, ennen kuin suurin toivein aloitettu yritys teki vararikon.

Walt Disneyn toimistossa hänen Kaliforniassa Burbankissa sijaitsevassa studiossaan voi saada välähdyksen siitä, millä tavoin hän on vaikuttanut maailman neljän viime vuosikymmenen aikana. Seinillä olevissa rasioissa, hyllyillä ja pöydillä on joitakin niistä 700 kunnian osoituksesta, mitalista, lainauksesta ja levytyksestä, joita Disney on saanut, monia niistä eri hallituksilta. Häntä on sanottu neroksi, taikuriksi ja suureksi uudistajaksi. Jotkut pitävät häntä taiteilijana, toiset sanovat hänen olevan kasvattaja. On niitäkin, jotka väittävät hänen kuuluvan keksijöiden luokkaan, ja toiset inttavat että hän on luonnontutkija. Walt Disney on kaikkea tätä ja vielä enemmänkin. Tilastot eivät selvennä kuvaa, pikemminkin ne ällistyttävät. Niinpä esimerkiksi arvioidaan, että yli puolet maailman väestöstä on nähnyt yhden Disneyn filmin tai televisio näytelmän, joiden kieli on käännetty 20 eri kielelle.

Walt Disney itse tunnusti, ettei hänestä ollut helppoa vastata kysymykseen, mikä hänen roolinsa oli. - "Katsokaahan", hän muisteli, "jouduin ymmälle eräänä päivänä, kun muuan pikku poika kysyi: piirrätkö sinä Mikki Hiiren. Minun oli myönnettävä, etten piirrä enää. - sitten sinä kai keksit kaikki vitsit ja ideat? - En, sanoin, en tee sitäkään. Lopulta hän katsoi minuun ja sanoi: - Walt-setä, mitä sinä sitten teet? - Se on tällä tavalla, sanoin, että joskus pidän itseäni pienenä mehiläisenä. Kävelen studion yhdestä osasta toiseen ja kerään siite-

pölyä ja jollakin tapaa innostan kaikkia. En missään tapauksessa pidä itseäni liikemiehenä, enkä katso olevani penninkään arvoinen taiteilijana."

Vielä muutamia vuosia sitten Disney oli Walt Disney Productions yhtiön puheenjohtajana. Hän luopui ja hänestä tuli johtokunnan puheenjohtaja. Hänen vanhempi veljensä Roy ryhtyi johtamaan yhtiötä. Sitten Walt Disney väsyi allekirjoittamaan papereita ja luopui johtokunnastakin. "Nyt on ainoa tittelini tuotannon johtaja", hän sanoi. "Kehittelen juttujen juonia ja muotoilen jokaista dialogia käsikirjoituksessa ja suunnittelen kohtauksia. Kun juttu on kunnossa, annan sen pojille ja he tekevät sen." Disney voi kyllä sanoa: "Minä olen vain herra johtaja - ja se on hauskaa", mutta jossakin työn varrella hänen taikavoimansa vaikuttaa. Kenties hänen amerikkalaiset virkaveljensä osuivat oikeaan, kun he antoivat Walt Disneylle äskettäin nimityksen: "koko maailman showman". - "Todella vaikuttava titteli", sanoi Walt. "Se saa ihmettelemään, entä sitten."

- Matti Salo -

P.S. Tämä juttu on niin pitkä, että siihen kuluu monta osaa, ennenkuin se on saatu päätökseen.

L a s e r

Jotkut väittävät, että laser on tämän vuosisadan merkittävin keksintö. Sitä sanotaan myös "kuolemansäteeksi".

Laserin ovat keksineet Alfred Kastler ja T.H. Maiman v. 1960. Nimi laser johtuu englannin kielisten sanojen alkukirjaimista: Light Amplification Stimulated Emission of Radiation. Laserin valosäde on 5000-6000 miljoonaa kertaa kirkkaampi kuin saman kokoinen kappale auringon pinnasta.

Nykyään voidaan laseria jo käyttää teollisuudessa leikkaamiseen, poraukseen ja sulattamiseen, lääketieteessä esim. syövän hoitoon. Sitä voidaan myös käyttää ohjusten ja lentokoneiden tuhoamiseen.

- P. H. -

K A S V I E N M A A I L M A

Enenmän kuin kolme neljäsosaa kasvikunnan kaikista lajeista on vihreitä. Ne sisältävät tuota taika-ainetta, lehtivihreää eli klorofylliä. Muutamissa kasveissa, kuten rusko- ja punalevissä, tai punalehtisten kasvien lehdissä muut väriaineet estävät sitä näkymästä. Mutta sitä on niissäkin kaikesta huolimatta. Lehtivihreän avulla ne voivat valmistaa tarvitsemiinsa aineita. Mutta kaikilla kasveilla ei siis tätä lehtivihreää ole. Ne eivät voi yhteyttää. Niiden täytyy saada samantapaista ravintoa kuin eläintenkin.

Tämä taphtuu kahdella tavalla: Eräät kasvit, jotka eivät ole vihreitä, ottavat ravintonsa suoraan elävistä kasveista tai eläimistä. Niitä sanotaan loisiksi eli parasiiteiksi. Toiset taas saavat ravintonsa kuolleista eliöistä tai kasvi- ja eläinkunnan tuotteista, kuten maidosta, jauhoista, nahasta jne. Ne ovat mädännäiskasveja eli saprofyyttejä.

Kasveja, joiden täytyy saada ravinnokseen elimellisiä aineita, sanotaan toisenvaraisiksi. Sadasta prosentista toisenvaraisesta n. 99 % on sieniä.

Esin. bakteerit ovat toisenvaraisia. Ne ovat niin pieniä ettei niitä näe ilman voimakkaasti suurentavaa mikroskooppia. Koko kasvi on vain yksi solu, mutta monesti ne ovat yhdistyneet ketjuiksi.

Bakteereja on melkein kaikkialla. Niitä on ilmassa, jota hengitämme, ruuassa, jota syömme ja vedessä, jota juomme. Niitä on meissä itsessämme ja muissa eläimissä. Niitä on äärettömiä määriä maaperässä.

Nämä pienet kasvit lisääntyvät hyvin yksinkertaisesti: Tultuaan tietyn kokoiseksi solu ilman muuta jakautuu kahdeksi soluksi. Nämä solut kasvavat taas sopivan kokoiseksi ja jakautuvat.

K A S V I M A A I L M A N E N N Ä T Y K S I Ä

Tutustukaamme ensin kasvimaailman muhkeimpiin edustajiin, puihin. Austraalian eucalyptus-puut voivat kasvaa jopa 155 m:n korkuisiksi. Sen lehdistä valmistettu aine on monille tuttu yskänpastilleista. Mammuttipetäjät, jotka kasvavat Kaliforniassa, saavuttavat n. 140 m:n korkeuden. Ne voivat tulla lähes 5 000 vuoden ikäisiksi. Meksikossa Santa Maria el Tulen hautausmaalla olevaa vesisyypressiä pidetään yleisesti maailman vanhimpana puuna. Sen ikä on arvioitu 6 000 vuodeksi. Rungon ympärysmitta on 45 m:n korkeudessa 33 m. Tämä puu on eräs maailman "pyylevimpiä" kasveja. Apinanleipäpuut ja traakkipuut ovat myös valtavan paksuja. Eräs traakkipuuyksiö Teneriffan saarella Kanarian saaristossa on 14 m:n paksuinen.

Myös monet kaktukset ovat valtaisan suuria, jos otetaan huomioon niiden kasvupaikka. Meksikolaisilla puoliautiomailla kasvavat pilarikaktukset voivat kasvaa 20 m korkeiksi ja 2 m paksuiksi. Nämä yksilöt painavat satoja kiloja.

Suurimmat kasvinlehdet omistaa Amazon-virrassa elävä lummekasvivi, *Victoria regia*. Sen pinnalla kelluvat lehdet ovat halkaisijaltaan n. 2 m, ja käsivarren paksuiset varret kiinnittävät ne pohjaan. Sen lehdet kestävät lähes 50 kilon painon.

Maailman harvinaisimman kasvin maine oli kauan Kapmaasta kotoisin olevalla *Fockea*-kasvilla. Sitä säilytettiin Wienissä Schönbrunnin kasvitieteellisessä puutarhassa. Vasta viime vuosikymmenten aikana löydetyt harvinaisuudet ovat riistäneet siitä tämän arvon. Nykyään harvinaisimman kasvin arvo on eräillä Etelä-Amerikkalaisilla orkideoilla. Ammatti kasvienkerääjät myyvät näitä kalliilla hinnalla harvinaisten kasvien keräilijöille. Lentoossa käytetään erikoista "orkideapörssiä".

Eräät trooppiset sienilajit ovat maailman nopeimmin kasvavia kasveja. Niiden kasvunlisäys voi olla jopa 5 mm minuutissa. Samassa ajassa kasvavat heinien palhot 1,8 mm, banaanien lehtitupet 1,1 mm ja bambunversot 0,75 mm.

HYÖNTEISTEN MUODONVAIHDOS

J o h d a n t o

Hyönteisten eli "itikoiden", niin kuin kansa niitä kutsuu, merkitys on suuri; noin 800 000 maailman eläinlajeista on hyönteisiä. (Maapallollamme tavataan n. 1 100 000 eläinlajia.)

Valtavat heinäsiirkkalaumat (*Doclostaurus maroccanus*) vaeltelevat maapallollamme tihutöitä tehden. Niistä on ihmiselle paljon harmia ja haittaa. Myös eräät kovakuoriaiset ovat vahingollisia. Pahin niistä on koloradokuoriainen (kuva 1). Se levisi v:n 1919 Ranskaan, missä se nopeasti lisääntyi ja levisi muihin Keski-Euroopan maihin, pohjoisessa aina Tanskaan saakka. Joskus sitä on tavattu myös Ruotsin satamissa, mutta se ei ole päässyt siellä kotiutumaan. Suomessa sitä ei ole tavattu. Hyönteinen, joka sekä aikuisena että varsinkin toukana syö perunan lehdet piloille, on niin Amerikassa kuin Euroopassakin osoittautunut ko. kasvin pahimmaksi viholliseksi.

Havununna (*Lymantria monacha*) ja lehtinunna (*Lymantria dispar*) ovat hyvin pahoja tuholaisia (kuva 2). Samoin kaali- ja lantutuperhoset (*Pieris brassicae* ja *Pieris napi*) (kuvat 3 ja 4).

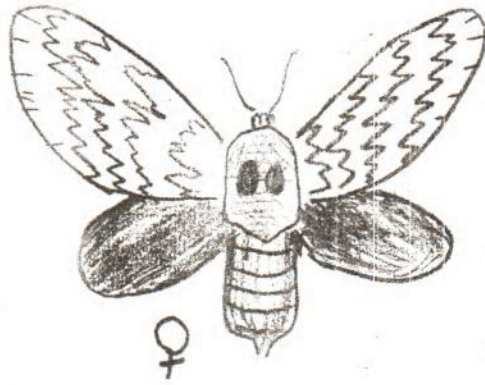
On hyönteisistä jotain hyötyäkin; niillä on varsin suuri merkitys kukkien pölyttäjinä ja lintujen ja hyönteissyöjien ravintona.

H y ö n t e i s t e n m u o d o n v a i h d o s

Muodonvaihdoksia on monenlaisia; on vähittäinen (suorasiipiset, nivelkärsäiset), vailinainen (sudenkorennot, koskikorennot, päiväkorennot), täydellinen (perhoset, vesiperhoset, kaksisiipiset, kovakuoriaiset, verkkosiipiset, pistiäiset).

. Muna .

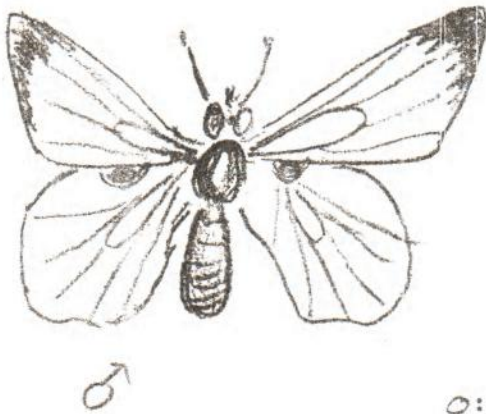
Hyönteisten kehitys alkaa jo munan kuoren sisällä. Hedelmöitynyt munasolu jakaantuu yhä useammiksi soluiksi ja näistä muo-



2) HAVUNUNNA



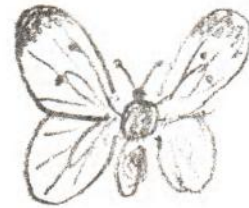
1) KOLORADOKUORIAINEN



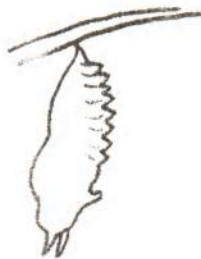
3) KAALIPERHONEN



♀:n siipi



4) LANTTUPERHONEN
JA SEN TOUKKA



A)



B)



C)

6) ERILAISIA KOTELOMALLEJA:

- A) = RIIPPUKOTELO
- B) = VYÖKOTELO
- C) = KOTELO MAASSA

dostuu vähitellen pallo, josta sitten solujen erilaistumisen ja poimuitumisen avulla muotoutuu pieni hyönteistoukka kaikki ne elimineen. Solujen jakaantuminen ja muut elintoiminnat tapahtuvat munaan ja naaraan sukuelimistössä erittyneen vararavinnon turvin. Toisinaan munat kehittyessään imevät sisäänsä vettä, niin että ne näyttävät kasvavan, mutta se on vain tietynlaista turpoamista.

. Toukka .

Miltei heti munasta kuoriutumisen jälkeen toukka alkaa syödä lajille ominaista ravintoa. Näin ollen toukka kasvaa, ja sen on luotava nahkansa.

. Kotelo .

Täysikasvuinen toukka alkaa etsiä koteloitumispaikkaa. Olkoon se vaikka putkikasvin varsi. Kun toukka on päässyt koteloitumispaikalle, se tekee itselleen kotelon, (kuva 5) jonka sisällä tapahtuu ihmeitä... Kotelovaihe puuttuu vähittäisestä ja vaillinaisesta muodonvaihdoksesta.

. Imago. (täysikasvuinen)

Kun esim. ritariperhonen (*Papilio machaon*) kuoriutuu kotelostaan, sen siivet ovat pienet ja ryppyiset. Hetken kuluttua ne kuitenkin saavat oikean kokonsa. Sitten perhonen kuivaa siipensä ja lentää pois. Toivottakaaamme sille onnea sen hyönteiselämässä!

21.4.1969 T.J. Saarto

.....

Kestäviä eläimiä

Norsut ovat tunnetusti kestäviä eläimiä. Ne pystyvät juoksemaan vuorokaudessa jopa 200 km. Sudet voivat vaeltaa yhtenä yönä 150 km. Dromedaari voi juosta tunnissa vain 25 km, mutta se pystyy pitämään samaa vauhtia viikon jopa kauemminkin, noin 13 tuntia päivässä. Tähän ei yksikään hevonen pysty.

Tamaanit eli kalliomäyrät

On olemassa 2 lajia tamaaneja:

Etiopialainen tamaani, joka on noin jäniksen kokoinen ja harmahtavan ruskea. Se elää yhdyskuntina kallioilla, louhikoissa ja muissa samantapaisissa paikoissa, aina 3 000 m:n korkeuteen asti ja on hyvin arka. Siksi siitä ei koskaan voi tehdä läheltä havaintoja, vaan täytyy tyytyä kiikariin tai kaukoputkeen.

Toinen laji on puutamaani, joka kuten edellinenkin syö ruuakseen hedelmiä, lehtiä ja silmuja. Se on harmaa ja eroaa toisesta siinä, että nukkuu yönsä puunkoloissa.

Jos nyt tarkastelemme kumpaakin lajia yhtäaikaan, niin huomaamme, että kummallakin on polkuanturoissaan imujalat, joiden avulla ne voivat kiivetä vaivattomasti. Tamaanien liha on maukasta, mutta esimerkiksi israelilaisia^{x)} kiellettiin syömästä niiden lihaa, koska tamaanien suolistossa vilisee heisimatoja ja sukkulamatoja eli suolinkaisia. Tamaanin turkki on pehmeä, vaikka siinä on vain peitinkarvoja. Viime aikoina onkin markkinoille ilmestynyt kalliomäyrän turkkisia mm. turkinvuoriksi tarkoitettuina.

Puutamaanin kotiseutuna ovat Afrikan aarniometsät ja Etiopialaisen tamaanin Etiopian ylängöt.

Tamaani saa kerrallaan 2-3 hyvin kehittyntä poikasta.

x) Kielto annettiin ajanlaskumme alkamisen tienoilla Israelin lakeihin.

10.1.1969 Jouni Sinisalo

POHJOIS-AMERIKAN INTIAANIT

Yleisen käsityksen mukaan intiaaneilla tarkoitetaan Pohjois-Amerikassa asuvia alkuasukkaita.

Intiaanin ihonväri on ruskea. Tukka on musta, silmät ovat ruskeat ja vinot, kasvon piirteet ovat kulmikkaat.

Eri intiaani heimoja on lukemattomia. Eräitä tavallisimpia ovat: sioux, pueblo, irokeesi, apache, gros venter, algonkin, šošon, athabask, cree, assiboine, crow, kutenai, navajo, mohikaani, piegan, hopi, delaware, mesquakie, sauk, fox, manda, ute, blackfoot, moki, nezperce ja wichita.

Intiaani tarinat kertoivat 1800 luvulla käydyistä intiaanisodista. Näissä kertomuksissa melkein aina intiaanit hävisivät. Totuushan on, että kun valkoiset tunkeutuivat yhä pitemmälle länteen, niinintiaanit eivät voineet ylivoimalle mitään. Intiaanit olisivat voineet hyvin säilyttää kansansa, jos olisivat kokoontuneet yhdeksi heimoksi, mutta heimoriitosten takia intiaanit alkoivat nopeasti hävitä.

+++++

BIG HORNIN TAISTELU

Tämä kertomus kertoo sioux-oglalla heimonvaiheista 1890-luvulla, jolloin käytiin viimeiset sodat intiaanien ja valkoisten välillä. Tapauksen päähenkilö oli heimopäällikön poika Wambadas. Hän oli tiedustelijana juuri silloin, kun valkoisten eteneminen alkoi.

Asian pohja oli siinä, että valkoisten joukot alkoivat tunkeutua Black Hills vuoristoon, sioux heimon vakinaiselle olinpaikalle. Kun pitkäpuukot olivat noin 60. mailin päässä leiristä, huomasi wambadas pienen etujoukon, joka eteni kohti pohjoista pienestä Casperin kaupungista Pohjois-Wyomingista. Wambadas ratsasti koko matkan yhteen menoon vahvalla hevosellaan. Hän viipyi matkalla lähes neljä tuntia.

Tieto hyökkäyksestä levisi kuin kulovalkea, ja pian oli koossa joukko, jonka kaikki miehet olivat valmiita taistelemaan viimeiseen asti.

Seuraavan päivän aamuna alkoi valkoisten joukko edetä kohti Big Hornia. Wambadas johti intiaanien etujoukkoa hyökkäyksen alkaessa, itse istuva härkä oli pääjoukon kärjessä. Valkoisia oli 430 miestä, ja intiaaneilla noin 600.

Wambadas lähti etujoukon edellä ratsasten kulkemaan kohti armeijan joukkoja. Yht'äkkiä hän karautti hevosensa hurjaan laukkaan, ja ehti tappaa neljä ja haavoittaa monia, ennenkuin sai

luodin lonkkaansa ja putosi hevosen selästä.

Wambadasin yllättyshyökkäys lamaannutti valkoiset niin, että he eivät osanneet tehdä mitään, kun intiaanit hyökkäsivät kiljuen heidän kimppuunsa. Armeija tunsu olevansa jo aivan lyöty, mutta kuitenkin he voivat puolustautua vielä monta tuntia. Lopulta, kun monta intiaania ja valkoista oli kaatunut, saatiin intiaanien ylivoima niin vakiinnetetuksi, että suurin osa valkoisista oli jo valmis antautumaan. Kuitenkin taistelu kesti vielä yli tunnin. Tunkeilijat otettiin vangiksi, kaikki 30 eloon jäänyttä. Päälliköt pitivät neuvottelun, jonka tuloksena päätettiin pitää äänestys. Kaikille kahdeksalle päällikölle annettiin sekä musta että valkoinen kivi. Sitten jokainen heitti piirin keskellä olevaan kuoppaan jomman kumman kivensä. Kun äänestyksen tuloksen tarkastelu alkoi, löydettiin kuopasta 6 mustaa ja 1 valkoinen kivi. Entä kahdeksas? Kivi oli Istuvan Härän joka oli saanut surmansa taistelussa.

Pimeässä ei oltu huomattu, että Istuvan Härän kivet oli annettu eräälle soturille.

Kun kohtalon hetki koitti, julisti päällikkö tomona tuomion, joka järkytti jokaista kolmeakymmentä vankia. Tuomio kuului: "Vangit poltetaan roviolla!"

Tuomio pantiin täytäntöön aamulla. Neljä kerrallaan vangeista vietiin sidottuina korkealle kalliolle. Sen jälkeen kaikki sidottiin kyynärpäistään kiinni ja intiaanit sytyttivät vankien tukan tuleen. Tämä tehtiin seitsemän kertaa, Sen jälkeen oli jäljellä vain kaksi vankia. Toinen heistä oli vain 8-vuotias poika ja toinen vanha nainen, pojan huoltaja. Nämä kaksi päästettiin kertomaan jälkipolville näistä tapahtunista.

Jonkin ajan kuluttua intiaanit ajettiin pois Kalliovuorilta.

Wambadasin elämän lanka ei vielä katkennut siihen, kun hän putosi taistelussa hevosen selästä, Hän pelastui kuin ihmeen kautta taistelun jälkeen erään squow-tytön avustamana, sai takaisin elämän halunsa ja meni tämän tytön kanssa naimisiin. Hän muutti Washingtoniin ja toimi intiaani konsulenttina siellä yli 30 vuotta. Vuonna 1937 pääsi sairaus yllättämään ja hän kuoli 68 vuotiaana.

+++++

Meksikossa, niinkuin tiedetään, revolverit laukeavat varsin helposti. Ja olipa sattunut niin, että muuan nuori mies oli vihastunut opettajaansa ja ampui häntä kohti kesken tuntia. Luoti raapaisi opettajan korvaan. "Senkin lurjus!" kiljaisi opettaja raivostuneena. "Tule heti taululle ja kirjoita 25 kertaa: minä olen ylen huono ampuja!"