

Ectropie (ἐκ und τρέπω, wende) heisst jede Auswärtswendung eines Organs. **Ectropium** insbesondere heisst die mehr oder weniger weit gediehene Umstülpung des Lidrandes.

Ectrotica (ἐκτρομικ, Fehlgeburt). Gleichbedeutend mit Abortiva, dient dieser Ausdruck besonders zur Bezeichnung der ectrotischen Methode, *Methodus ectrotica* oder **Abortiveur** (vergl. Bd. I, pag. 27). Th. Husemann.

Eczema (ἐκ und ζέω, sieden) ist der volksthümlich als „nässende Flechte“ bezeichnete, verschieden gestaltige Hautausschlag. Das lästigste Symptom desselben ist das Jucken. Eczeme entstehen aus localen Ursachen (mechanische, thermische oder chemische Reize) oder in Folge allgemeiner Erkrankungen (BRIGHT'sche Krankheit, Diabetes), häufig auch bei den periodisch wiederkehrenden Functionen des weiblichen Geschlechtslebens, vielleicht auch in Folge psychischer Affecte. Gewöhnlich sind sie auf einzelne Körpertheile beschränkt, selten universell, dem Verlaufe nach acut oder chronisch. Gefährlich sind sie nicht, doch ist ihre Behandlung oft schwierig und langwierig.

Edelgarbe ist *Herba Millefolii nobilis* (*Achillea nobilis* L.). — **Edelleberkraut** ist *Herba Hepaticae nobilis* (*Anemone Hepatica* L.). — **Edelherzpulver**, rothes, schwarzes, weisses, und **Edelherztropfen** sind volksth. Bezeichnungen für die verschiedenen Arten Kinderkrampfpulver, beziehungsweise Krampftropfen.

Edinburger Pflaster ist *Emplastrum adhaesivum nigrum* (s. d.).

Educt, ein aus einem Rohstoff abgeschiedener Körper, der in jenem fertig gebildet enthalten ist, z. B. Stärke in den Kartoffeln, Zucker in den Runkelrüben, Benzol im Steinkohlentheer. Im Gegensatz hierzu **Product**, ein aus einem Rohstoff oder dessen Bestandtheilen durch chemische Einwirkung gebildeter neuer Körper, z. B. Spiritus aus Kartoffeln, Anilin aus Steinkohlentheer.

Edulcoriren = Aussüssen, Auswaschen, s. d., Bd. II, pag. 50, 52.

Effervesciren oder Aufbrausen, das Entweichen eines in einer Flüssigkeit gelöst oder chemisch gebunden gewesenen Gases. Die in kohlensauern Mineralwässern, Champagner, unter Druck in Lösung befindliche Kohlensäure entweicht nach Aufhören des Druckes unter Aufbrausen, die im frischen Trinkwasser gelöste Luft und Kohlensäure entweichen bei Steigen der Temperatur, indem sich Gasblasen zum Theil an der Gefässwandung ansetzen. Die Entwicklung oder Entbindung von Gasen, eine häufig ausgeführte Manipulation zur Gewinnung derselben, geschieht ebenfalls unter Aufbrausen; die Flüssigkeit wird durch die grosse Menge des entweichenden Gases, das in Form kleiner Bläschen nach oben steigt, weisslich getrübt; die an der Oberfläche der Flüssigkeit angelangten Gasbläschen zerplatzen dort, wobei immer ein Fortschleudern kleiner Theilchen der Flüssigkeit stattfindet und das als Brausen bezeichnete Geräusch bemerkbar wird und das Gas kann frei in die Atmosphäre diffundiren. Beim Zusammenkommen von Säuren mit den Salzen der Kohlensäure (Brausepulver), Schwefligsäure, Salpetrigsäure, werden die eben genannten gasförmigen Säuren durch die stärkeren Säuren (Salzsäure, Schwefelsäure, Essigsäure u. s. w.) aus ihrer Verbindung mit den Basen frei gemacht und entweichen in die Luft; bei der Einwirkung von Säuren auf gewisse Metalle und chemische Stoffe werden durch Zersetzung der betreffenden Säuren oder in anderen Fällen des gegenwärtigen Wassers die betreffenden Gase frei gemacht oder gebildet (entwickelt), z. B. Salzsäure und Braustein oder Kaliumbichromat — Chlor; Salpetersäure und Kupfer — Salpetrigsäure; concentrirte Schwefelsäure und Kupfer oder Kohle — Schwefligsäure; verdünnte Schwefelsäure und Zink oder Eisen — Wasserstoff; verdünnte Schwefelsäure und Schwefelisen oder Schwefelcalcium — Schwefelwasserstoff. Für die Entwicklung von Gasen sind für den Gebrauch im Laboratorium und der Technik

viele Apparate construirt worden. — Ueber diese s. Gasentwickelungsapparate.

Effloresciren = Ausblühen, Bd. II, pag. 39.

Egelseuche s. *Distoma*, Bd. III, pag. 510.

Ehmer, auch Emmer ist eine bespelzte Weizenvarietät (*Triticum dicocum Schrank*), welche nicht in den Welthandel kommt.

Ehrenpreis ist *Herba Veronicæ*.

Ehrlich's Reagens, eine Auflösung von 1.0 g Sulfanilsäure, 15 cem Salzsäure und 0.1 g Natriumnitrit in einem Liter Wasser (die Flüssigkeit enthält aus der Sulfanilsäure und der Salpetersäure gebildet Diazobenzolsulfosäure). Eine chloroformige Bilirubinlösung mit dem gleichen oder doppelten Volumen des EHRlich'schen Reagens und mit Alkohol versetzt nimmt bald eine Rothfärbung an. Fügt man tropfenweise concentrirte Salzsäure hinzu, so wird die Flüssigkeit zuerst violett, dann blaviolett, schliesslich rein blau. Der in der Lösung vorhandene Farbstoff gibt mit starken Alkalien grünblaue, in schwach saurer oder schwach alkalischer Lösung rothe Färbungen. Wenn man in die stark saure blaue Lösung vorsichtig Kalilauge fliessen lässt, so entsteht eine chromatische Dreischichtung derart, dass ein schmaler rother Ring die untere grünblaue Schicht von der oberen rein blauen trennt. Zum Nachweis von Bilirubin im Harn wird letzterer zunächst mit einem gleichen Volumen *Acidum aceticum dilutum* versetzt und tropfenweise EHRlich's Reagens zugegeben; tritt hierbei eine Verdunkelung ein, so ruft ein weiterer Zusatz von Essigsäure die für Bilirubin charakteristische Violett färbung hervor. Durch Zusatz von Kochsalz zu der violetten, stark salzsauren Flüssigkeit lässt sich der entstandene Farbstoff ausscheiden, der in verschiedenen Lösungsmitteln mit den ihnen zukommenden charakteristischen Färbungen löslich ist.

Ei (*ovum*), der weibliche Zeugungsstoff der Thiere, welcher sich unter gewissen Einflüssen und Verhältnissen zu einem neuen Organismus entwickelt. Die ursprüngliche Eizelle, wie sie bei allen höheren Thieren im Eierstock entsteht, lässt nur Kern und Protoplasma unterscheiden. Bei fortschreitender Entwicklung treten im letzteren Körnchen auf, die sich immer mehr vermehren und schliesslich den Dotter darstellen, um welchen herum sich häufig noch eine besondere Schichte, die Dotterhaut, bildet. Der Kern wächst später zum Keimbläschen aus und in ihm entwickeln sich die Keimflecke. Bei vielen Fischen, Reptilien und Vögeln scheidet sich um dieses herum der weissliche Bildungsdotter „Hahnentritt“ vom gelblichen Nahrungsdotter; überdies umkleidet sich das Ei der Vögel (Dotterkugel) auf seiner Wanderung durch den Eileiter schichtenweise mit Eiweiss und mit einer porösen Kalkschale, die im Innern mit der dünnen, milchweissen Schalenhaut ausgekleidet ist. Auch bei den Reptilien findet man eine derartige kalkige oder weichhäutige Schale, wogegen bei manchen Amphibien eine eiweissähnliche Substanz abgesondert wird, welche die Eier sowohl einzeln umhüllt, als auch sie unter einander verbindet und im Wasser mächtig aufquellend, eine gallertartige Beschaffenheit annimmt (Froschlaich). Die Eier der Fische sind sehr verschieden und treten entweder kugelförmig als Laich auf (Häring) oder sind sehr gross und von einer hornigen Schale umschlossen. Während die Eier dieser Thiergruppen sehr bald frei werden, gelangt das relativ sehr kleine Ei der Säugethiere (0.25 mm) zu seiner weiteren Entwicklung in die Gebärmutter, in welcher der sich bildende Embryo durch das Blut der Mutter ernährt wird. Die Zeit der Eireife (Ovulation) tritt erst dann ein, wenn das Thier ein gewisses Alter erreicht und Wachsthum und Entwicklung vollendet hat, und zwar bei vielen Thieren nur einmal im Leben, bei anderen hingegen mehrmals und in gewissen Perioden (Menstruation). Manchmal ist eine grössere

Fig. 98.



Ei mit Nucleus und Nucleolus. (Halbschematisch, vergrössert.)