

في الطعام لكي يصلح لان تناوله الطبيعة وتستعصم به عن خسارتها وتسمى هذا التحضير الصغير الاستعدادي المضمّن - وطعام الحيوان يكون اما من العالم الباقي او من الحيواني او من كيميا وينتج عليه انعم الحيوانات من هذا التيل الى ثلاثة اقسام منها ما ياكل النبات كالغنم والفر والماعز ومنها ما ياكل اللعوم كالذئب والثور ومنها ما ياكل النباتات واللحوم كالاتسان. ويختلف الحيوان عن النبات في ان كل اعماله الحيوية يصاحبها هلاك الاجهزة فلذلك يحمل التراكيب التي يتناولها ليعوض بها عن خسارته الدائمة بخلاف النبات الذي يتناول طعامه من الملكة الحادية ويركب من المواد التي يتناولها تراكيب آيلة لا يصاحب اعماله الحيوية هلاك في الاجهزة بل يذخرها ويوفرها ليعتدي منها الحيوان فيكون كجياجر حريص يحجز من المواد التي يتناولها غذاء للحيوان الاكمل النبات واللحوم معاً

ولما كان تناول الطعام امراً جوهرياً يات في تجهيز المضمّن لهذه آلات مختلفة حسب اختلاف الحيوان لتخصيصه وتجزيته. فاول شيء يستعمله الانسان لهذه الغاية اليد ثم الشفتين ثم الاسنان ثم الفم مع عضلاته وبعض الحيوانات يعتمد على بعض منها لالتقاط طعامه كالنرس والبغل مثلاً فانها يستلان الشفتين والثور اللسان وصغار الحيوانات اللسان لتستعين به في الرضاع على نوع انها تحيط حلة الثدي بالشفتين ثم تحبب اللسان الى الوراثة فيتكون خلافاً في الفم فيضغط الهواء الذي فيعصر اللين ثم المضغ الذي يجزئ الطعام الى اجزاء صغيرة ليتمكن ازدراده من بعد مزجه باللعاب المفرز من الغدد اللعابية بما ينقل اللسان قطعة الطعام من جانب الى آخر ليم تجزئها بالاسنان على ما ينبغي. فانما تجزئات اللقمة وصارت صالحة للازدراد بجميعها اللسان ويحملها على ظهره فتنبض عضلاته ويضغط راسه بقوة الحنك فيدفعها الى البلعوم ثم الى المريء الذي يدفعها الى المعدة التي هي كرخانة الطعام ومعمله والمعدة في الانسان اشبه بجراب مخروطي الشكل لها فتحتان احدهما تتصل بالمريء وتسمى بالقليبة واقعة في التسم الشرسوفي لايسر الى الاعلى والاخرى بالاثني عشري وتسمى بالوراثة لان فيها صاماً كالبواب النبيه بتظر وقت خروج الاطعمة ليفتح بابه ويرسلها الى الامعاء ليم هضمها هناك

ستاتي البنية

الحامض الكربونيك في دخان التبغ

قد وجدوا بالامتحان ان في دخان التبغ مقداراً من الحامض الكربونيك. والحامض الكربونيك سم قال يخفى من نفسه وقد امتحن ذلك عالم فرنساوي في كلب حصره في مكان ضابط واشعل فيه اربع سواكيفات الكلب من دخانها