ومنها الصنج المرسوم في الشكل الخامس وهو شبه الارغن الافرنجي والانابيبة موضوعة في صف واحد كانابيب الارغن لافي دائرة كانابيب الشيوا المذكور قبله وهي من قصب البمبو ايضاً ولها في اسفلها وعاء للهواء له بلبل كبلبل ابريق الشاي ينفخ المغني به و بسد ثقوب الوعاء على الجانبين بانامله فتخرج الاصوات الموسيقية من الانابيب . وهذه الآلة صينية الاصل ايضاً أدخلت بلاد يابان منذ زمان طويل

ومنها الكيون المرسوم في الشكل السادس وهو كالفلوت الاوربي الا انهُ مردوج وليس لهُ مفاتيح . والدزن غاي المرسوم في الشكل السابع وهو صدفة كبيرة طولها عشرون قيراطاً واتساعها عشرة قراريط ولها فم معدني يبوّق بها فيخرج منها صوت جهير واكثر استعمالها في الحرب

يتلى البقية

اضرار التمدن السريع[1]

منذ مئة سنة ونيف اقت القادير الربان كوك الشهير على جزائر صندويج فقتلهُ اهاليها وكانوا من اشد البرابرة توحشاً . و بعد ذلك بسنين قليلة اقبل دعاة الديانة المسيحية على تلك الجزائر ودعوا اهاليها الى النصرانية وعلومهم مبادئ العلوم والفنون فلم يمض عليهم ثلاثون سنة حتى تنصروا كلهم وصاروا ينفقون على كنائسهم وقسوسهم و يرسلون الدعاة الى جزائر الباسيفيكي لتبشير برابرتها . واكثروا من انشاء المدارس حتى سبقوا الاوربيين في التهذيب وحسن السياسة . ولكن التمدن السريع الذي انتقل الى جزائرهم واسبل ظلهُ عليهم آل الى دمارهم كما يظهر من الجدول الآتي الذي جمعت فيهِ عددهم في سنين مختلفة

كان عددهم سنة ١٨٢٢	١٢٠٣١٢	نفساً
وسنة ١٨٣٦	١٠٨٥٧٩	»
» ١٨٥٠	٨٤١٦٥	»
» ١٨٦٠	٦٩٧٠٠	»
» ١٨٦٦	٦٢٩٥٩	»
» ١٨٧٢	٥٦٨٩٧	»

والارجح انهم الان اقل من خمسين الفاً . وما قيل في اهالي هذه الجزائر يقال في اهالي زيلاندا الجديدة واهالي استراليا وهنود اميركا واكثر الشعوب التي دخلها الاوربيون والاميركيون

(١) لاحدنا يعقوب صروف تلاها في المجمع العلمي الشرقي في جلسة كانون الثاني سنة ١٨٨٥

وادخلوا اليها تمدنهم : فقد وجد احد المحققين ان اهالي زيلاندا انقرض خمسهم في اربع عشرة سنة . واحصت دولة اميركا هنودها سنة ١٨٤٠ فوجدتهم ٤٠٠ الف ثم احصتهم سنة ١٨٥٥ فوجدتهم ٣٥٠ الفاً وسنة ١٨٧٢ فوجدتهم ٣٠٠ الف وسنة ١٨٧٩ فوجدتهم ٢٥٢٨٩٧ . ومعلوم ان اهالي اوربا واميركا الراتعين في بحبوحة التمدن يزدادون عدداً وقوةً كل سنة واهالي الصين ويابان وغيرهم من الشعوب القديمة المتمدنة قد تضاعف عددهم مراراً كثيرة في القرون الاخيرة وان المتوحشين الذين لم يرتدوا بحلة التمدن يزدادون عدداً اكثر من الانكليز والجرمانيين فقد كان عدد بعض الزنوج مليوناً واحداً سنة ١٨١٠ . فاصبحوا سنة ١٨٨٠ ستة ملايين اي انهم زادوا خمسة اضعاف في سبعين سنة فالنقص المذكور آنفاً حديث بين المتوحشين ابتداءً بعد اختلاطهم بالمتمدنين واقتباسهم التمدن منهم اي انهُ نتج من تمدنهم السريع

وقد يظهر هذا القول غريباً لدى كثيرين وتسنكرهُ منهُ بعض المسامع ولكنَّ القضايا المتقدمة حقائق راهنة لا يسع احد انكارها ونتيجتها ثابتة لا يكابَر فيها . وكأني بكم وبكثيرين يسالون عن سبب ذلك وعما يجعل التمدن الاوربي مضراً بالشعوب التي ينتشر بينها . فاجيب اني دعيت في العام الماضي للخطابة في احدى المدارس فاشرت في عرض الكلام الى مضار التمدن الاوربي ولم يسعني المقام حينئذٍ ان افصل ذلك مع اني قد انتبهتُ اليوم منذ سنين وكنتُ كلما نظرتُ فيهِ ترتعد فرائصي لئلا يصيبنا نحن الشرقيين ما اصاب اهالي هواي واستراليا فيعود هذا التمدن علينا وبالاً ويذهب باموالنا وارواحنا اما الان وقد عثرت على رسالة في هذا الموضوع للدكتور وذنتون فاستخلصت منها الاسباب الستة الاتية واضفت اليها ثلاثة معتقداً انها من اقوى ما يجعل التمدن السريع مضراً بالشعوب التي ينبثث فيها . وها انا اعرضها على مسامعكم لكي تنظروا فيها بعين الانتقاد

السبب الاول فساد آداب النوتية وبعض التجار

لا يخفى ان اكثر نوتية الانكليز والفرنساويين والايطاليين وغيرهم من الامم التجارة من اقبح الناس سيرةً وسريرة وهم لسوء الطالع رواد التمدن فيسبقون المبشرين والمعلمين الى كل البلدان التي يتجه اليها التمدن الاوربي . وما يقصرون عن افساده بسبب عدم استطاعتهم على الايغال في البلاد يفسدهُ النخاسون وبعض التجار بجهلهم الكثيرة ومطامعهم الشديدة فيقتدي بهم الذين يخالطونهم في السكر والبطر وغيرها من شرور التمدن الاوربي الآيلة الى فساد البنية وقلة النسل

السبب الثاني ادمانهم للمسكرات واتجارهم بها

قلما يوجد شعب ليس عندهُ شيء من «المكيفات» الوطنية كالخمر والنبيذ ولكن الاشربة الالكحولية التي سكبها تجار الافرنج على كل البلدان التي دخلوها والافيون القبيح الذي اعموا به

نصف بني البشر قد جعلت ضرر هذه المكيفات الوطنية نفعاً . واني فلما اجول في شوارع هذا البلد الا وارى حاناً جديداً وقد كتب فوق بابهِ «واسطة اخرى لخراب البلاد» هذا والملة الكبرى بيننا لا تبيح شرب المسكر وبقية الملل تحكم على السكيرين « بالجيرة المنقدة بالنار والكبريت » فما قولكم في الامم التي تبيح السكر ولا تحظرهُ على احد

السبب الثالث تغيير القوم المتوحشين لملابسهم

وهذا السبب لم يكن ليخطر ببالي لو لم يذكرهُ الدكتور وذنتون ولو لم ارَ ان اهالي زيلندا الجديدة انفسهم قد عدوا تغيير ملابسهم من جملة الامور التي سببت انقراضهم ووافقهم على ذلك نرُدهف الذي عينتهُ حكومة زيلندا ليبحث في اسباب انقراضهم وقال ان تغيير اهالي جزائر صندويج لملابسهم سبب من اسباب انقراضهم . وهذا يصدق على كل الشعوب التي لا تستعمل الملابس او تقتصر على اليسير منها فان جلودها تكون صفيقة لماعة تحتمل الحر والبرد ولا تشكو ضرراً ويساعدها على ذلك سكناها في الاقاليم الاستوائية التي لا يتغير طقسها الا قليلاً فاذا اعتادت على الملابس الافرنجية قبل ان ترسخ قدمها في المدينة وتسهل لها وسائط الكسب لتغيير ملابسها كلما توسخت ولتبديلها تبعاً للطقس كانت عليها وبالاً لان جلودها تضعف عن قضاء وظائفها والثياب لا تقيها الوقاية التامة ولا تدع مفرزات الجسد تبتعد عنهُ . وفي تضييق الملابس الافرنجية على الاعضاء ولاسيما على اعضاء النساء ضرر آخر يئنُ منهُ المتمدنون انفسهم وقد اعتادوا عليهِ منذ قرون فكيف لا يئن منهُ الحديثون في المدنية وهو دخيل عليهم لم يعتادوهُ هم ولا اباؤهم

السبب الرابع تغييرهم لمآكلهم

لا يخفى ان الطعام الذي يغتذي بهِ الانسان يُقسم في جسدهِ الى قسمين كبيرين قسم لتكوين الجسد وقسم لتجهيزه بالقوة . والانسان يحتاج يومياً الف الف كيلو غرامتر [1] من القوة فيصرف منها مئة وخمسين الفاً في الحركة العضلية والباقي في توليد الحرارة الحيوانية . وثلاثة ارباع هذه الحرارة تخرج من الجسد بالاشعاع والايصال فاذا لبس العراة ثياباً حالت الثياب دون ذلك او دون بعضهِ فيضطرون ان يقللوا طعامهم كثيراً . فان قللوهُ اثر تقليلهُ في كل اعضاء الهضم من الاسنان الى الامعاء بل في الغدد المساريقية والقلب والرئتين . وان لم يقللوهُ تعرضوا لسوء الهضم وما ينتج عنهُ من الافات . والاضرار الحاصلة من نقص كمية الطعام لا توازي الاضرار الكثيرة الحاصلة من تغيير نوعهِ وكيفية طبخهِ ولاسيما من كثرة اكل اللحوم والاطعمة المقددة او الفاسدة

السبب الخامس تغييرهم لمساكنهم

(١) الكيلوغرامتر هو القوة اللازمة لرفع الكيلوغرام متراً واحداً في الثانية من الزمان

قالت الشاعرة العربية

وبيت تعصف الارياحُ فيهِ احبُّ اليَّ من قصرٍ منيفِ

ولم تدرِ انها تتكلم بلسان اشهر فسيولوجيي هذا العصر لان بيوت الشعر وخصاص القصب التي تخللها الهواء من منافذها الكثيرة لاً ولى بسكنى البشر من القصور المنيفة التي لا تفتح كواها الا مرة في اليوم او في الاسبوع . والعربيون في المدنية ينادون كل يوم ضد بيوتهم الرحبة مع كل ما عندهم من الوسائط الصحية فكيف لا يتضرر ابناء البر وسكان الخيام من السكن في بيوت مشيدة بالشيد ومطلية بالدهان وكواها محكمة الخشب والزجاج حتى لا يبقى شيءٌ من مسامها منفوحاً للهواء

السبب السادس اجهاد القوى العقلية

حالما يشرع المتوحشون في اقتفاء خطوات المتمدنين تكثر حاجاتهم فيجاهدون في تطلبها جهاداً لم يعتادوهُ ولا سيما لانهم يرون المتمدنين الذين حولهم يسابقونهم في كل المطالب على كثرة وسائطهم فان لم يجاهدوا مثلهم او اكثر منهم تفدت خيراتهم من بلادهم وداسهم جيش التمدن وهو جارٍ في ميدان الحياة

السبب السابع انتشار الحروب بينهم وبين المتمدنين

وهذا ايضاً من الاسباب القوية التي آلت الى انقراض شعوب اميركا وزيلندا الجديدة وان لم يذكرهُ الدكتور وذتون فان الاسبانيين الذين اجتاحوا المكسيك قتلوا ما لا يحصى من اهاليها ولم تزل الحروب والمناوشات بين هنود اميركا ودخلائها حتى هذه الساعة

السبب الثامن انقطاع النسل بتغيير العوائد

فقد بيَّن العلامة دارون ان الحيوانات البرية اذا أُدجنت انقطع نسلها او لم تعد تتناسل كثيراً لان الجهاز التناسلي من اشد اجهزة الجسد تأثراً بتغيُّر الاحوال فالادجان السريع والتمدن السريع يؤثران فيهِ على حدٍّ سوى . وقد تبهني الى هذا السبب احد اعضاء المجمع العلمي الشرقي

السبب التاسع والاخير ان تلك الشعوب كانت في دور الانحطاط عندما اتصل بها التمدن الاوربي

فان لحياة الشعوب ادواراً تعلو فيها وتسفل تبعاً لاسباب كثيرة . وهذا مبحث عويص لا اريد الخوض فيهِ الان . وقد اثبت بعضهم انهُ اذا اخذ الشعب في الانحطاط ثم اتصلت بهِ قوات مضعفة من القوات المذكورة آنفاً اسرع انحطاطه كثيراً حتى اذا بلغ حدَّهُ وبقي فيهِ شيءٌ من الرمق انبثَّتْ فيهِ الحياة ثانيةً وعاد فنما نموّاً سريعاً . وعلى ذلك قد اخذت بعض القبائل من هنود اميركا تنمو بعد ان كادت تنقرض

هذه هي جل الاسباب التي تجعل التمدن السريع مضرًّا بالشعوب الذين لم يعتادوه . وفي كل ذلك كلام طويل لايحتملهُ المقام . وهذا لايطعن في التمدن الاوربي على الاطلاق لان الذين شادوا دعائمهُ قد انتفعوا منهُ وسادوا بهِ على اكثر المعمورة ولكنهُ يحسُّ دعائمهُ على التبصر في عقبى اعمالهم لئلا يبيدوا الشعوب المتوحشة وهم يريدون نفعها ويحذّر المقتبسين خطوات المتمدنين من اقتباس المنافع مع المضارّ . اما نحن الشرقيين فلا خوف علينا من التمدن الاوربي لاننا اقدم في المدنية من كل الشعوب وان كنا غير سالمين من بعض مضارّهِ .

باب الزراعة

الحشرات المضرة بالنبات

الحرشفية الجناح (ليبدبترا)

ليس بين الحشرات كلها ما هو اضر من الديدان فانها تماثل الجراد في الالتهام وتفوقهُ في كثرة التوليد . فالدودة منها تبيض عادةً من ٢٠٠ الى ٥٠٠ بيضة فاذا كان نصفها اناثًا ولم تبض الا ٢٠٠ بيضة لا يمضي على الدودة ثلاث سنوات حتى تصير نحو سبعة ملايين . واكثر هذه الديدان يعيش على النبات ولا سيما على الاوراق وبعضها يأكل الخشب وبعضها لب الاشجار وبعضها الانسجة الصوفية وبعضها الجلود واللحوم والشموع والطحين

وهي تختلف شكلاً ولونًا ولكنَّ شكلها العادي معروف وكل دودة مؤلفة من اثنتي عشرة حلقة وراس صدفي وعشر ارجل الى بست عشرة والارجل الست المتقدمة لها جلد صدفي ومفاصل ومخالب والارجل الاخرى غليظة لحمية لا مفاصل لها . ولكل دودة قرنان صغيران ومشفران متينان يفتحان عرضيًا وفي وسط الشفة السفلى انبوب مخروطي صغير يخرج منهُ الخيط الحريري الذي تنسج منهُ شرنقتها

وبعض الديدان تجتمع وهي صغيرة وتعيش سوية وبعضها تتعاون وتبني لها خيمة تاوي اليها كما في دود الربيع وبعضها يعيش منفردًا معرضًا للنور والهواء او ياوي الى بيت من اوراق الاشجار يلتف بها او بيت من الحرير وبعضها يعيش في ثقوب يثقبها لنفسهِ في الاشجار او في اسراب يحفرها تحت التراب

والغالب ان الديدان تخلع جلدها اربع مرات قبل ان تبلغ اشدها ثم تصوم عن الطعام