من قول هذا الامام الذي اطنهُ منذ ٨٤٠ سنة

ألَّف الغزالي كتاب الفلاسفة فرمتهُ العيون بالاجلال والاعظام وصار امام اهل عصره حجة الاسلام غير مدافع واليهِ ينتهي الدفاع عن حوزته . صادف في ذلك الوقت شيوع آراء الباطنية وظهورهم بمظهر القوة بقلعة المرت وكادت آراؤهم تحوز مكانًا عليًّا في النفس بعض العامة لما يزخرفونهُ من الاقوال في سبيل تأييد دعوتهم فانتدب الغزالي للرد على هذه الدعوة واظهار عوارها فكتب في ذلك جملة كتب على طريقتهِ الادبية الجدلية فكان ذلك مما زاد في أكبارهِ واعظامهِ في نظر حكومة الوقت

وبينما الرجل في منتهى ابهتهِ اذ خطر لهُ خاطر صغر امرهُ في عينهِ . رأى ان ما هو فيهِ لا يصلح قصدهُ ولا يقربهُ من الملإ الاعلى بل بالعكس هو مما يزرع الاخلاق الرديئة من الكبر والتعاظم والحسد والمنافسة الى غير ذلك مما يبعدهُ عن الله سبحانهُ فخطر ببالهِ ان يترك كل ما فيهِ من هذه المظاهر ويتجرد بنفسهِ بينها ويروضها حتى يقلع ما غرس فيها من رديء النبات ويستبدل بهِ ما هو خير منهُ فترك بغداد قاصدًا الاماكن المقدسة واستمر رحَّالة بعيدًا عن نقائص هذا العالم ولما عاد لم يرضَ بمعاودة ما جلب عليهِ تلك الشرور النفسية بل ذهب الى بلدهِ واذ ذاك تغيرت حال الرجل من فقيه جدلي الى مؤمن صوفي يرى الخُلق الحسن فوق كل شيء وان العلوم اذا لم تكن معها الاخلاق فهي احط من درجة الجهالة لانها تزيد الفساد في نفس متعلمها وحينذاك كتب كتابهُ الشهير باحياء علوم الدين ضمنهُ خلاصة ما نال في حياتهِ وما استخلصهُ من رياضتهِ نفسهُ فهو ثمرة سعيٍ فقيه مُرَبٍّ وقد بسط فيهِ رأيهُ عن الطريقة التي كان بها العلم والتعليم لزمنهِ وضربها ضربة شديدة

سنأتي البقية

باب الزراعة

الزراعة المصرية منذ مئة عام

(١١)

زراعة الكتَّان

يزرع الكتَّان في اسيوط والمنيا والفيوم وداخل الدلتا في اجود الاراضي واسهلها ريًّا بمعدل اردب في كل فدان . وفي الواسطة وصعيد يزرعونهُ في اسيوط على اثر انحسار الماء

في الارض فيغور ولا يلزم تغطيتهُ بالمرث . وفي كل مدة اقامتهِ في الارض لا تدعو الحال الى شيء من الاعتناء بامرهِ

وبعد ثلاثة اشهر ونصف من زرعهِ يدرك فيقتلعونهُ ويجزمونهُ حزماً فيبلغ محصول الفدان نحو ٤٠٠ حزمة او خمسة احمال جمل . ويأتون بالحزم الى حيث يستخرجون الحب منها فيصفونها على شكل دائرة يضعون " بلاصة " في وسطها على مرتفع مصنوع من الحزم ايضاً ثم يعمدون الى كل حزمة فيفصلون شيئاً منها بقدر ما تحيط بهِ قبضة اليد يضربون برؤوسهِ على البلاصة فيتناثر الحب ويقع ضمن الدائرة ويكررون هذه العملية الى ان ينتهوا من دق جميع ما لديهم

ثم يعيدون حزم الحزم ويأتون بها الى بركة يخزنونها على مقربة من احدى الآلات الرافعة للماء فيغرزونها في ارض البركة منعاً لعومها ويغمرونها بالماء ١٥ او ٢٠ يوماً الى ان تتشرَّب منهُ جيداً فيخرجونها ويعرضونها للشمس حتى تجف فيرضّونها بالضرب عليها بنبوت وهي مُسندة على حجر فتخلّ الخيوط من اللحاء فيفصلونها ويمرّونها في مشط من حديد لتنقيتها مما يكون عالقاً بها من بقايا اللحاء واذ ذاك تصير صالحة للاتجار بها

ويستخرجون من كل ٤٠٠ حزمة نحو ٦٠٠ رطل من خيوط الكتان الصالحة للغزل يباع الرطل منها في جهات اسيوط فيبلغ ثمن الفدان نحو ٨٥ قرشاً

اما في جهات الفيوم والدلتا فتختلف زراعة الكتان عنها في اسيوط بكون حالة الري تقضي بحرث الارض ثلاث دلعات حرثاً متقاطعاً قبل الزرع وسقي ما يزرع كتاناً من الاراضي التي تروى بالآلات كل ١٥ او ٢٠ يوماً

ويجني الفدان من بزر الكتان نحو ٣ ½ اردب يباع الاردب منه بنحو ٢٠ قرشاً

ويستعمل جانب من غزل الكتان في البلاد وخصوصاً في اسيوط والفيوم والدلتا حيث يكثر المشتغلون بحرفة الحياكة ويصدّر الباقي الى الخارج ولا سيما الى جزائر الارخبيل الرومي . ويستخرج من بزرهِ زيت الكتان يستعملونهُ للاستصباح وغيرهِ

اما زراعة القنب فمهملة عند المصريين لانهم يجهلون طريقة استعمالهِ نسيجاً . فهم انما يزرعون منهُ شيئاً يسيراً على جوانب الحقول يستخرجون منهُ متيوناً تخدّرًا يقوم مقام الافيون

(١٢)

زراعة القطن

يُزرع القطن في جميع انحاء القطر المصري وخصوصاً في شمالي الصعيد وفي الدلتا .

ويختلف وقت زراعته باختلاف الاماكن . ففي جهات قنا يزرعونهُ مرتين احداهما في اوائل ابريل والاخرى في شهر يوليو . فيعدون الارض اولاً بالفلاحة ثم يقسمونها الى مربعات يقع كل مثني مربع منها في فدان ويزرعون جوانبها قطناً واواسطها بامياء او ملوخية . وقلما يزرعون القطن في اواسطها

وفزرع القطن يحفرون في محيط هذه المربعات حفرًا صغيرة على عمق ثلاث بوصات تبعد الواحدة عن الاخرى نحو متر ويضعون في كلٍّ منها ٤ او ٥ بزرات

اما زراعة ابريل فاكثر نفقةً لما يترتب عليها من زيادة العمل في الري بالشادوف اذ يكون النيل متخفضاً في هذا الفصل فتروى الارض من ثلاثة او اربعة مواقف للشادوف يتدرّج بعضها عن بعض في العلوّ . فيروونها كل ٢٧ يوماً مرة . ويستخدمون نفرين لكل شادوف . وما يزرع في هذا الاوان يستغل في شهر اغسطس فما بعده

واما الزراعة التي تقع في زمن الفيضان فاسهل مراساً غير انهُ يتأخر ادراكها الى الشتاء فلا يجنونها الاَّ في اوائل مارس من السنة التالية . ولذلك تقل زراعة هذا الفصل في نواحي لقصر

وتبتدئ النباتات في النبو بعد الزرع بخمسة ايام وفي الازهار بعد ذلك بخمسة اوستة اشهر . وبعد ثلاثة اشهر من ظهور الزهر يشرعون في جمع القطن فيستخدمون لذلك النساء والاولاد يجمعونهُ يومياً بالايدي ثم يحلجونهُ بحلجة على غاية البساطة

ويستلزم القطن ريًّا دائماً في ما سوى اربعة اشهر الشتاء . ولكن بينما يلزم اربعة مواقف شادوف في زراعة الصعيدي لا يلزم سوى موقف واحد في زراعة الدميري منهُ

وتبلغ النفقة على اعداد الارض لزراعة القطن من ١٦ الى ١٩ فرنكاً لكل فدان

ولا يزرعون القطن في حقول تزيد مساحتها عن ثلاثة افدنة بل يفضلون التي مساحتها فدان واحد او فدان ونصف

وتعيش شجيرة القطن من ٨ الى ١٠ سنوات . ففي الثلاث سنين الاولى يزرعون الباميا وغيرها من النباتات البستانية بين شجيرات القطن . اما في السبع السنوات الاخيرة فيبطلون زرعها بين شجيراته التي جنّ ما تلقى من اهتمام المزارعين تشذيبها بتكسير اغصانها اليابسة لتزداد بذلك نموًّا . ولكنها مع ذلك تأخذ في الذبول والانحطاط بعد السنة الثالثة

وتقدَّر غلة الفدان الجيد بثلاث مئة رطل قطناً تباع بنحو مئة فرنك

ويستعمل القطن الصعيدي في معامل الانسجة البلديَّة مفضلاً على القطن السوري

ذلك ان القطن يزرع مرتين في الصعيد وان شجيراته قد تقيم في الارض حتى ٣ سنوات

اما في الوجه البحري فزراعتهُ سنوية وهو لا يزرع الاَّ مرة واحدة في اوائل ابريل بعد زراعة الحنطة . وبما ان الارض تكون شديدة الجفاف في هذا الاوان يروونها ريًّا مشبعًا ثم يحرثونها ويحفرون فيها حفرًا صغيرة تبعد الواحدة عن الاخرى من ٢٠ الى ٣٠ سنتيمترًا يزرعون فيها بزر القطن . ليقتضي لزراعة الفدان ١٠ فعلة يزرعونهُ في يوم

وفي مدة الخمسة الاشهر التي تقيم فيها شجيرات القطن في الارض يسقونها ثلاث دفعات منها اثنتان بالسواقي والثالثة بماء الفيضان

ويبدأون بجني القطن من اوائل سبتمبر فيقتلعون الشجيرات بما عليها من القطن ويضعونها في اماكن خاصة حيث يتركونها نحو ٣٠ يومًا الى ان تجف فيستخدمون حينئذٍ النساء والاولاد لجمع القطن من الجوز . ويلزم نحو ٦٠ شخصًا لجني الفدان

ويبلغ ريع الفدان في جوار منصورة من قنطار ونصف الى قنطارين بمعدل القنطار ١٢٠ رطلاً . ويباع القنطار بخمسين فرنكاً في زمن السلم وبثلاثين فرنكاً في زمن الحرب

ومما يستحق الذكر ان اهالي مديرية المنصورة يجمعون القطن وهو على شجيراته في كل صباح من الفجر الى الساعة الثالثة بعد شروق الشمس ولا يقتلعون الشجيرات الاَّ بعد الانتهاء من الجني

(١٣)

زراعة النيلة (النيل)

لا يشتغل عادةً في زراعة النيلة الاَّ الموسرون من ذوي الاملاك وقد يشاطرها الفلاحون باشتراك بعضهم مع بعض في زرع حقول معينة واستخراج جنيها

واهم الاماكن لزراعة النيلة جهات اعالي الصعيد وخصوصًا قنا وجرجا ويتلوها جهات شمالي الصعيد فتقل زراعتها تدريجًا وتنقطع تمامًا عند ضواحي القاهرة . ولا يلتفت اليها في الوجه البحري مطلقًا

وفي الجهات القبلية من الصعيد يشرعون في زرعها في اوائل شهر يونيو فيحرثون الارض حرثتين متقاطعتين ويقطعونها الى مربعات كبيرة يحفرون فيها حفرًا صغيرة على ابعاد ١٥ سنتيمترًا يزرعون في كلٍّ منها ٣ او ٤ حبات من حبوب النيلة ثم يغطونها ويسوون سطوح المربعات بالمخمة (المشوحه) لتسقى بالتساوي

ويأتون عادةً "بالتقاوي" من سوريا لانها اجود من "التقاوي" المصرية . وبعد ثلاثة اشهر من الزرع يجزُّون نبات النيلة لاول مرة وينقلونهُ الى خيبة طولها خمسة امتار وعرضها

اربعة امتار وهناك يقطعونهُ قطعاً صغيرة بسكين كبير ويضونهُ في دِنانٍ كبيرة على الدَّنّ منها ٨٠ سنتيمترًا وقطرهُ ٦٠ سنتيمترًا . يطمرونها في الارض الى اعناقها ويملأون ثلثيها بالماء الفاتر ويغطونها باغطية مجدولة من خوص النخل في سطح كلٍّ منها ثقبان يدخلون منهما عصيًّا يحركون بها قطع النبات مرات عديدة كل يوم الى ان ينضج منها الصباغ . فينقلون الماء الملون حينئذٍ الى جرار كبيرة مثقوبة من جوانبها في ثلاث اماكن عمودية بعد الثقب الواحد عن الاخر نحو ١٦ سنتيمترًا وبعد ٦ ساعات ينزعون سداد الثقب الاعلى ثم سدادي الثقبين الاخرين كلاًّ في حينهِ فيخرج الماء الصافي وتبقى الرواسب النيلية تحت مساواة الثقب الاسفل في قاع الجزة . ويكررون هذه العملية في عدة جرار حتى يستنزفوا المادة الملونة من النبات فيجمعونها الى اناء واحد يتركونها فيهِ ٢٤ ساعة الى ان ترسب فيصفونها من الماء الذي يعلوها ويضعونها في حفرة يغشونها بالرمل ويتركونها ساعتين لتصير بقوام العجين فيخرجونها ويفرغونها في قوالب تجفف تمامًا وتصير صالحة للتجارة فيبيعونها . قوالب يزن الواحد منها بين رطل ونصف ورطلين

ويجزّون نبات النيلة ثانية وثالثة ورابعة كل ٣٥ يومًا مرةً ويستخرجون الصباغ منهُ على نحو ما ذكرناهُ فتستغرق زراعتهُ نحو ٨ اشهر . ويقلُّ جني كل جزة عن التي قبلها على نسبة ٤و٣و٣و١ اي ان ربع الجزة الاولى للفدان يبلغ ١٦٠ فرنكاً والثانية ١٢٠ فرنكاً والثالثة ٨٠ فرنكاً والرابعة (وقد يستغنى عنها) ٣٠ فرنكاً على معدل ثمن الرطل من صباغ النيلة بين ١٦ و١٨ بارة . فانهم يجنون من جزّة الفدان الاولى نحو ٢٥٠ رطلاً ثم يقلُّ الربع على المعدل المذكور آنفاً

وتستمر حقول النيلة في الجني ثلاث او اربع سنين غير ان السنة الاولى اكثرها ريعاً . ويبلغ خراج الفدان المزروع نيلة نحو ٢٠ فرنكاً سنويًّا

اما في جهات بني سويف والجيزة حيث تزرع النيلة بمقادير متوسطة فانهم يشرعون في زرعها في اول مارس في اثلام متحاذية يخطونها بالمحراث على ابعاد ٣٥ الى ٣٠ سنتيمترًا . ويجرون على نفس الطريقة المتقدم وصفها في استخراج الصباغ . غير انهم لا يجزون النبات الاَّ ثلاث دفعات سنويًّا ولا يستبقونهُ في الارض اكثر من سنتين

وفي هذه الجهات يستغلون من الجزة الثانية أوفر مما يستغلون من الجزة الاولى . فيجنون من الفدان في الجزة الثانية ١٦٠ رطلاً من الصباغ تباع بين ٣٨ و٥٧ فرنكاً تبعاً لرواجها ومما يجدر ذكرهُ ان الحقول الواطئة لا تصلح لزراعة النيلة مثل الحقول العالية لان

مياه الفيضان تكلف نبتها اذا عمرتهُ ولذلك يلزم لزراعتهِ شديد الاهتمام والعناية ومع ذلك فقد شوهد بضعة حقول مزروعة نيلة على يمين فرع النيل الغربي في الوجه البحري

الصادرات الزراعية

يظهر من تقرير الجمارك المصرية عن الثلاثة الاشهر الاولى من هذه السنة ان قيمة الصادرات الزراعية زادت فيها عمَّا كانت عليهِ في الثلاثة الاشهر الاولى من العام الماضي كما ترى في ما يلي

البيض زادت قيمة الصادر منهُ		٥٠٣١٠	جنيهات
سائر الاطعمة الحيوانية زادت قيمتها		٠١٧٦٣	جنيهاً
الجلد القطير	» قيمتهُ	٠١٨٤٦٦	»
الجلد الدبيغ	» »	٠٥١٦٦	»
ريش النعام	» »	٠١٩٤٦	»
الارز	» »	٠٣٥٦٢	»
بزرة القطن	» »	٥٨٥٠٩	»
البصل	» »	٣٢٧٨٩	»
السكر	» »	٩٩٩٣١	»
زيت القطن	» »	٠١٥٧٤	»
الحنَّا	» »	٠١٥٧٤	»
والجملة		٢٠٥٢٦٣	

اي ان هذه الصادرات الزراعية زادت قيمتها في الثلاثة الاشهر الاولى من هذه السنة اكثر من مئتي الف جنيه ولكن نقصت قيمة القطن الصادر نحو تسعين الف جنيه ونقصت قيمة صادرات اخرى صناعية فبقي من الزيادة ١١١٥٧٢ جنيهاً

الواردات الزراعية

اما الواردات الزراعية فقد زادت نحو ٣٠٠ الف جنيه كما ترى في هذا الجدول

الزبدة زادت قيمتها	٠٣١٦٤	جنيهاً
الجبن زادت قيمتهُ	٠٥٣٨٧	»
القمح » »	٣٦٩٨٠	»
الذرة زادت قيمتها	١٥٩٩٣	»
الرز » قيمتهُ	١٣٢٢٨	»
البطاطس زادت قيمتهُ	٠٠٥٩٠١	»
الدقيق زادت قيمتهُ	١٩٠٥٣٩	»
انواع اخرى من الدقيق	٠٢٤٠٩٢	»
الاثمار المقددة زادت قيمتها	٠٢٣٩٩٤	»
والجملة	٣١٨١٧٨	

اي ان الزيادة في ثمن هذه الواردات الزراعية كانت اكثر من ٣٠٠ الف جنيه واكثرها في الدقيق ولكن نقصت قيمة اكثر الواردات الاخرى فناق النقص الزيادة نحو ٧٦٧ الف جنيه اي نقصت قيمة الواردات كلها ٧٦٧ وزادت قيمة الصادرات كلها ١١١ الف جنيه

والنقص في قيمة الواردات اكثرهُ في قيمة الآلات والادوات كالآلات البخارية ومركبات سكة الحديد وحبذا لو كان كلهُ في ما يستهلك كالاصبغة والاكسية لا في ما يعدهُ من موارد الثروة ذات الربح كالآلات والأدوات

المزروعات المختلفة وما تأخذهُ من الارض

(١) القمح وتبنهُ

اذا بلغت غلة فدان القمح ستة ارادب فيكون وزنها نحو ١٥٣٠ رطلاً مصرياً ووزن تبنها نحو ٢٦٥٣ رطلاً والجملة ٤١٨٣ رطلاً وهاك جدول ما تأخذهُ من الارض من العناصر الجوهرية عدا الكربون والماء

	في الحب	في تبنهِ	والمجموع
النيتروجين	٣٤	١٦	٥٠
الكبريت	٢٫٧	٥٫١	٧٫٨
البوتاسا	٩٫٣	١٩٫٥	٢٨٫٨

	في الحب	في تبنه	والمجموع
الصودا	٠٫٦	٦٫٠	٦٫٦
الجير	٠٫١	٨٫٢	٨٫٣
المغنيسيا	٣٫٦	٣٫٥	٧٫١
الحامض الفصفوريك	١٤٫٢	٦٫٩	٢١٫١
الكلور	٠٫١	٢٫٤	٢٫٥
السلكا	٠٫٦	٩٦٫٣	٩٦٫٩

(٢) الشعير وتبنه

تبلغ غلة الفدان الجيد من الشعير ثمانية اراديب ويبلغ وزنها ١٧٤٧ رطلاً ووزن تبنها ٢٠٨٠ رطلاً والجملة ٣٨٢٧ رطلاً . وهاك جدول ما تأخذه من الارض من العناصر الجوهرية عدا الكربون والماء

	في الحب	في التبن	والجملة
النيتروجين	٣٥	١٤	٤٩
الكبريت	٢٫٩	٣٫٢	٦٫١
اليوتاسا	٩٫٨	٢٥٫٩	٣٥٫٧
الصودا	١٫١	٣٫٩	٥٫٠
الكلس	١٫٢	٨٫٠	٩٫٢
المغنيسيا	٤٫٠	٢٫٩	٦٫٩
الحامض الفصفوريك	١٦٫٠	٤٫٧	٢٠٫٧
الكلور	٠٫٥	٣٫٦	٤٫١
السلكا	١١٫٨	٥٦٫٨٠	٦٨٫٦

الذرة الشامية

اذا بلغت غلة الفدان من الذرة الشامية ستة اراديب بلغ وزنها ١٥٠٠ رطل ووزن عيدانها وكيزانها الخ اذا جفت تماماً ١٨٧٧ رطلاً والجملة ٣٣٧٧ رطلاً ويكون فيها من العناصر الجوهرية التي تأخذها من الارض ما يأتي عدا الكربون والماء

	في الحب	في العيدان الخ	والجملة
النيتروجين	٢٨	١٥	٤٣
كبريت	١٫٨	..	..
بوتاسا	٦٫٥	٢٩٫٨	٣٦٫٣
صودا	٠٫٢	..	..
كلس	٠٫٥	..	..
مغنيسيا	٣٫٤	..	..
حامض الفصفوريك	١٠٫٠	٨٫٠٠	١٨٫٠٠
كلور	٠٫٢	....	....
سلكا	٠٫٥	....	....

الفول

واذا بلغت غلة الفدان من الفول ستة ارادب بلغ وزنها ١٦١٣ رطلاً ووزن تبنها الجاف ١٨٤٨ رطلاً والجملة ٣٤٦١ وتكون قد اخذت من الارض والهواء من العناصر الجوهرية ما عدا الماء والكربون ما يأتي

	في الحب	في التبن	والجملة
نيتروجين	٧٨	٢٩	١٠٧
كبريت	٤٫٤	٤٫٩	٩٫٣
بوتاسا	٢٤٫٣	٤٢٫٨	٦٧٫١
صودا	٠٫٦	١٫٧	٢٫٣
جير	٢٫٩	٣٦٫٣	٣٩٫٢
مغنيسيا	٢٫٤	٥٫٧	٨٫١
فصفور	٢٢٫٨	٦٫٣	٢٩٫١
كلور	١٫٠	٤٫٣	٥٫٤
سلكا	٠٫٤	٦٫٩	٧٫٣

البطاطس

اذا بلغت غلة الفدان من البطاطس ١٣٤٤٠ رطلاً فيكون فيها من العناصر المتقدمة ما يأتي

نيتروجين ٣,٧ . كبريت ٧٦,٥ . صودا ٣,٨ . جير ٣,٤ مغنيسيا ٦,٣ . فصفور ٢١,٥ . كلور ٤,٤ . سلكا ٢,٦

والناظر في هذه الجداول يرى لاول وهلة ان في غلة فدان الفول من النتروجين مضاعف ما في غلة غيره من الحبوب وكذا في تبنه من النتروجين ومعلوم ان النتروجين أكثر عناصر الطعام غذاء لانهُ يكوّن اللحم ولذلك فالفول أكثر غذاء من القمح والشعير وتبنهُ أكثر غذاء للمواشي من تبن القمح والشعير . ويظهر بادئ بدء ان الفول يضعف الارض اكثر مما يضعفها القمح والشعير ولكن ليس الامر كذلك لان النتروجين الذي فيهِ لا يأخذهُ كلهُ من الارض بل يأخذ اكثرهُ من الهواء فهو لا يفقر الارض بل يزيد خصبها بما تضيفهُ جذورهُ اليها من النتروجين الذي تأخذهُ من الهواء بواسطة الميكروبات التي تعيش فيها . وهذا الامر اي كون الفول لا يتعب الارض كان معروفاً من قديم الزمان ولو لم يعرف سببهُ العلمي

الصرف والمصارف

ثم استطرد الانشار في المعرض الزراعي الماضي ما عرضتهُ مصلحة المساحة من تأثير المصارف العميقة في زراعة القطن فقد ثبت لها ان الارض التي مصرفها عميق يجود القطن فيها جداً والتي بجانبها وهي مثلها تماماً ولكن ليس لها مصرف عميق لا تفور جذور القطن فيها ولا يجود

وهذا الامر من الحقائق المقررة وقد كان القطر المصري يستغني عن المصارف لما كانت الزراعة كلها شتوية والارض تروى ري الحياض ثم تجف ترعها في التحاريق وتنصرف المياه اليها اما وقد صارت الزراعة صيفية ايضاً وصارت الترع تمتلئ ماء في زمن التحاريق كما تمتلئ في زمن النيل فصارت المصارف ضرورية للاطيان ولا سيما اذا كان فيها شيء من الملح

وللمصارف فائدة ثانية غير فائدة غسل الطين من الملح وهو ان الهواء يتبع الماء الذي يغور في الارض و ينصرف منها فكأن المصارف واسطة لجعل الهواء يتخلل التربة ويحلل مرادها ويجعلها صالحة لغذاء النبات

ولها فائدة ثالثة وهي انهُ اذا كثرت المواد النباتية في الارض وانحلَّت فيها فقد تكون فيها حوامض تضرُّ بالزراعة لانها تتلف جذور الزرع بفعلها الكيماوي وبحرارتها فالماء الذي يصل اليها وينصرف من الارض يردها ويزيل هذه الحموضة منها

وقد جرَّب بعضهم جعل المصارف قليلة الغور اولاً حتى تصرف الطبقة السطحية من الاطيان في السنة الاولى ثم عمَّقها في السنة الثانية وزاد تعميقها في السنة الثالثة الى اعمق ما يمكن فاختسلت ارضهُ جيداً من الاملاح والحوامض ولم يخسر زراعة

ويصنع الاوربيون براميج مخصوصة للمصارف فيها ثُقوب من اعلاها تمتدُّ في اسفل المصرف ويردم فوقها فتصرف الارض من غير ان يضيع شيء منها واذا بقي فم المصرف الاخير مفتوحاً فلا خوف من تجمع الاتربة في هذه البراميج وسدها

ومع فائدة المصارف ولزومها لاحياء الاطيان وحفظ خصبها قد يكون منها ضرر اذا زادت عن حد اللزوم اذ تنصرف بها كل المياه التي ذاب فيها الغذاء من الارض ويقع ذلك بنوع خاص اذا كانت الارض رملية او خفيفة . فالارض التي تبقى رطبة يلزم لها المصارف ولا ضرر منها عليها والارض التي تجفُّ حالاً يجب ان لا تزاد مصارفها لئلاَّ تجففها كثيراً ولا يعود الزرع يجود فيها

مواشي الذبح

يرى كثيرون من الذين اهتموا بتربية المواشي للذبح ان ليس من تربيتها في هذا القطر ربح لغلاء العلف فيهِ لكن الذين دققوا البحث في هذا الموضوع يرون ان في تربيتها ربحاً وفيها خسارة ايضاً . اما الربح فاذا رُبيت الى ان تبلغ اشدها من النمو السريع فقط وذُبحت حينئذٍ واما الخسارة فاذا رُبيت بعد ذلك اي حينما يصير نموها بطيئاً او لا تعود تنمو . فالحمل ينمو في السنة الاولى والثانية ثم يقلُّ نموهُ او يتوقف عن النمو الاَّ اذا علف جيداً ليسمن . ويجب ذبحهُ حالما يتوقف نموهُ او يقل والاَّ صار علفهُ بعد ذلك خسارة لانهُ يكون لحفظهِ في حالة واحدة . فاذا بلغ وزن الحمل عشرين اقةً ووقف عن النمو وقف ثمنهُ عند ذلك الحد فيذهب العلف الذي يأكلهُ بعد ذلك خسارة . والعجل ينمو في السنة الاولى والثانية الى الثالثة ثم يقل نموهُ او يتوقف تماماً الاَّ اذا عُلف جيداً بقصد تسمينهِ فيجب ذبحهُ حالما يتوقف نموهُ او يقل لان العلف الذي يعلفهُ بعد ذلك يذهب سدًى . فاذا جرى مربو المواشي على هذه القاعدة وذبحوا كل خروف وكل عجل حالما يتوقف نموهُ صارت تربية المواشي للذبح تجارة رابحة

وتختلف انواع الغنم والبقر في الزمن الذي يتوقف نموها فيهِ وفي مقدار نموها بالعلف وفي توزع دهنها بين لحمها العبر . فاذا اريد تربية المواشي للذبح وجب ان تختار منها الاصناف التي تنمو وتسمن بسرعة اي التي يتحوّل الغذاء فيها الى لحم ودهن وهذه تكون قليلة الحركة في الغالب وان تختار الاصناف التي ظهر بالاختبار ان دهنها يتوزع بين عبرها فيطيب طعمهُ او يرغب فيهِ المشترون وذلك كلهُ من الامور الضرورية للربح من تربية المواشي

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وايهاماً للهيم وتمهيداً للاذعان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فمن ورائهِ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير متفقان من اصل واحد فمناظراء نظيراك (٢) الى الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

المناعة وتباين الميكروبات

نشر حضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل في مقتطف فبراير من هذه السنة مقالة ارتأى فيها رأياً جديداً في تعليل سير الامراض مستنداً في ذلك الى مذهب النشوء والارتقاء . ولم ترد هذه المقالة في باب المراسلة والمناظرة الاّ بقصد توجيه نظر المنتقدين اليها وابداء رأيهم فيها . ولذلك فاني استبيح حضرتهُ في ابداء ما عنّ لي في هذا الموضوع

قال "كنا في الماضي لا نعرف كيف نعلل سير الامراض واما اليوم فقد صار من السهل ان نعرف لماذا هذه الامراض تعرض كثيراً وتشفى كثيراً ولماذا غيرها لا يعرض الاّ مرة في العمر غالباً وسواها اذا عرض فقلما يفارق حتى الموت . فاذا علمنا ان الاحياء الدنيا التي تحدث هذه الامراض كالاحياء العليا انواع وتباينات وعلمنا كذلك ان صفات الانواع ثابتة او هي بطيئة التغير جداً وان التباينات متغيرة كثيراً لا تثبت زمناً طويلاً انجلى لنا سر اختلاف سير هذه الامراض فاذا كانت الامراض الميازمية كما يسمونها تعرض كثيراً وتشفى كثيراً فلأن اسبابها احياء دنيا من رتبة التباينات المتغيرة كثيراً القليلة الثبوت